

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS
ÁREA DE CONCENTRAÇÃO EM ENTOMOLOGIA

LUIS ANDERSON RIBEIRO LEITE

**HISTÓRIA NATURAL, MORFOLOGIA E REVISÃO TAXONÔMICA
DO GÊNERO NEOTROPICAL *Dynamine* Hübner, [1819]
(LEPIDOPTERA, NYMPHALIDAE, BIBLIDINAE).**

CURITIBA
Julho/2013

LUIS ANDERSON RIBEIRO LEITE

**HISTÓRIA NATURAL, MORFOLOGIA E REVISÃO TAXONÔMICA
DO GÊNERO NEOTROPICAL *DYNAMINE* HÜBNER, [1819]
(LEPIDOPTERA, NYMPHALIDAE, BIBLIDINAE).**

Tese de Doutorado apresentada à Coordenação do Programa de Pós-Graduação em Ciências Biológicas, Área de Concentração em Entomologia, da Universidade Federal do Paraná, para a obtenção do título de Doutor em Ciências Biológicas.

Orientadora: Prof^a Dr^a Mirna Martins Casagrande.

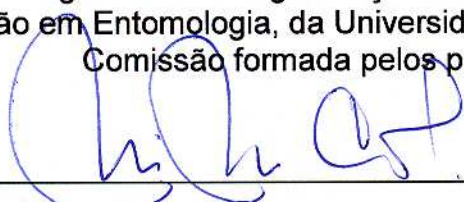
Co-orientador: Prof. Dr. Olaf Hermann Hendrik Mielke.

CURITIBA
Julho/2013

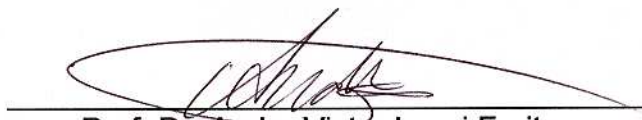
LUIS ANDERSON RIBEIRO LEITE

"HISTÓRIA NATURAL, MORFOLOGIA E REVISÃO TAXONÔMICA DO
GÊNERO NEOTROPICAL *Dynamine* Hübner, [1819] (LEPIDOPTERA,
NYMPHALIDAE, BIBLIDINAE)"

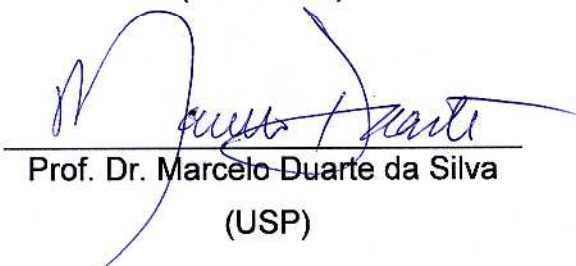
Tese aprovada como requisito parcial para obtenção do grau de "Doutor em
Ciências", no Programa de Pós-graduação em Ciências Biológicas, Área de
Concentração em Entomologia, da Universidade Federal do Paraná, pela
Comissão formada pelos professores:



Prof. Dra. Mirna Martins Casagrande (Orientadora)
(UFPR)



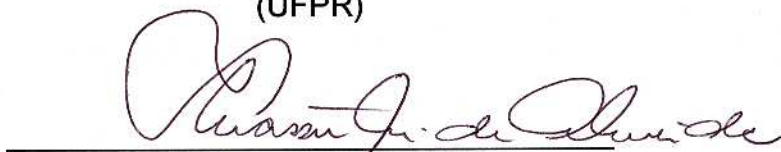
Prof. Dr. Andre Victor Lucci Freitas
(UNICAMP)



Prof. Dr. Marcelo Duarte da Silva
(USP)



Prof. Dr. Olaf Hermann Hendrik Mielke
(UFPR)



Prof. Dra. Lucia Massutti de Almeida
(UFPR)

Curitiba, 30 de julho de 2013.

Dedico, ao meu tio Luiz Alberto Ribeiro Leite (*in memoriam*), pois sem ele e seu incentivo à minha educação eu jamais teria conseguido chegar até aqui.

AGRADECIMENTOS

Aos meus eternos mestres Prof^a. Dr^a. Mirna Martins Casagrande e ao Prof. Dr. Olaf Hermann Hendrik Mielke por tudo. Este trabalho é resultado da confiança de vocês em um Engenheiro Agrônomo vindo do Ceará sem muita experiência com taxonomia, é resultado da paciência em responder às constantes dúvidas, é resultado também do seu esforço em ter na Universidade Federal do Paraná uma coleção grandiosa e uma infraestrutura que tornou possível este estudo. Muito obrigado!

Aos meus amados pais e irmãs pelo amor e confiança em mim depositados durante todos estes anos.

À minha esposa Ludmilla Meyer Montenegro pelo amor, incentivo e acima de tudo o companheirismo durante essa jornada de vida juntos.

Ao Programa de Pós-graduação em Entomologia do Departamento de Zoologia da Universidade Federal do Paraná (UFPR) pela oportunidade; ao CNPq pela concessão da bolsa; ao Centro de Microscopia Eletrônica e ao Táxon-line da Universidade Federal do Paraná, ambos pela elaboração de fotografias.

Aos queridos amigos para toda a vida e que fazem ou fizeram parte do Laboratório de Estudos de Lepidoptera Neotropical, vocês sabem como foram importantes no desenvolvimento deste trabalho. Discutimos, concordamos, discordamos, colaboramos, abraçamos, comemoramos bastante, mas acima de tudo, crescemos juntos durante todos esses anos de convivência. Muitos abraços (Diego Dolibaina, Dayana Bonfanti, Eduardo Carneiro, Fernando Maia, Thamara Zacca, Lucy Salik, Carlos Mielke, Marina Moraes, Gustavo Amarília, Fábio dos Santos e Gabi Leviski).

Aos professores e estudantes do curso pelos bons momentos durante os anos de pós-graduação, em especial aos amigos Alexandre Pereira Colavite e Antonio Alberto dos Santos Neto pela grande amizade e os momentos em que rimos bastante, nessas horas percebemos que o processo não é assim tão complicado.

Ao Canadian Centre for DNA Barcoding da Universidade de Guelph (Guelph, Ontário, Canadá), em especial ao Dr. Rodolphe Rougerie pelo grande apoio em sistemática molecular, Dr. Paul D. N. Hebert por ter me aceitado no Biodiversity Institute of Ontario e disponibilizado os laboratórios e Rick Turner por toda assistência e companheirismo desde os primeiros dias.

À Dr. Danuncia Urban, não só pelas inúmeras caronas de volta para casa, mas por ser para mim, uma inspiração, uma lição de vida e uma grande amiga.

Aos amigos borboleteiros da Universidade de Campinas pelo auxílio e colaboração no desenvolvimento deste trabalho, em especial ao Prof. Dr. André Victor Lucci Freitas e Eduardo de Proença Barbosa.

Ao Prof. Dr. Marcelo Duarte pela disponibilização do acervo no Museu de Zoologia da Universidade de São Paulo.

Ao colega biólogo Alexandre Soares pelo auxílio no Museu Nacional do Rio de Janeiro e por abrir as portas da coleção de Lepidoptera.

Aos colegas do Natural History Museum (BMNH) em Londres, especialmente ao Dr. David Lees por me receber tão bem e disponibilizar para este estudo a extraordinária coleção do museu britânico.



"...I should like to put my eyes on the individual entitled to that name. No man can be truly called an entomologist, Sir; the subject is too vast for any single human intelligence to grasp". (Oliver Wendell Holmes).

SUMÁRIO

Resumo Geral -----	01
Abstract -----	02
Capítulo I	
Resumo -----	03
Abstract -----	03
1. Introdução -----	04
2. Material e Métodos -----	04
3. Resultados -----	06
3.1 Morfologia e História Natural dos Imaturos -----	06
3.1.1 <i>Dynamine aerata</i> (Butler, 1877) -----	06
3.1.2 <i>Dynamine anubis anubis</i> (Hewitson, 1859) -----	07
3.1.3 <i>Dynamine artemisia artemisia</i> (Fabricius, 1793) -----	07
3.1.4 <i>Dynamine athemon athemaena</i> (Hübner, [1819]) -----	08
3.1.5 <i>Dynamine coenus</i> (Fabricius, 1793) -----	09
3.1.6 <i>Dynamine gisella</i> (Hewitson, 1857) -----	09
3.1.7 <i>Dynamine myrrhina</i> (Doubleday, 1849) -----	09
3.1.8 <i>Dynamine postverta postverta</i> (Cramer, 1779) -----	10
3.1.9 <i>Dynamine tithia tithia</i> (Hübner, 1823) -----	11
3.2 História Natural dos Adultos -----	11
4. Discussão -----	12
5. Referências Bibliográficas -----	15
Figuras -----	19
Tabela 1 -----	38
Capítulo II	
Resumo -----	39
Abstract -----	39
1. Introdução -----	40
2. Material e Métodos -----	41
3. Resultados -----	42
3.1 Cabeça -----	42
3.3 Apêndices cefálicos -----	43
3.3 Região cervical -----	44
3.4 Tórax -----	44
3.4.1 Protórax -----	44
3.4.2 Mesotórax -----	44
3.4.3 Metatórax -----	45
3.5 Apêndices torácicos -----	46
3.6 Abdome -----	47
3.6.1 Estruturas pré-genitais -----	47
3.6.2 Genitália masculina -----	48
3.6.3 Genitália feminina -----	48
4. Discussão -----	49
5. Referências Bibliográficas -----	52
Figuras -----	58
Tabela 1 -----	74

Capítulo III

Resumo -----	76
Abstract -----	77
1. Introdução -----	78
2. Material e Métodos -----	78
3. Resultados -----	80
3.1 <i>Dynamine</i> Hübner, [1819] -----	80
3.2 Chave para as espécies de <i>Dynamine</i> -----	84
3.3 Grupo I -----	93
3.4 Lista de Táxons -----	93
3.5 <i>Dynamine agacles</i> (Dalman, 1823) -----	93
3.5.1 Chave para as subespécies -----	93
3.5.2 <i>Dynamine agacles agacles</i> (Dalman, 1823) -----	93
3.5.3 <i>Dynamine agacles core</i> Röber, 1915 -----	98
3.6 <i>Dynamine anubis</i> (Hewitson, 1859) -----	100
3.6.1 Chave para as subespécies -----	100
3.6.2 <i>Dynamine anubis anubis</i> (Hewitson, 1859) -----	100
3.6.3 <i>Dynamine anubis pieridoides</i> (C. Felder & R. Felder) -----	102
3.7 <i>Dynamine ate</i> (Godman & Salvin, 1883) -----	104
3.8 <i>Dynamine athemon</i> (Linnaeus, 1758) -----	106
3.8.1 Chave para as subespécies -----	106
3.8.2 <i>Dynamine athemon athemon</i> (Linnaeus, 1758) -----	106
3.8.3 <i>Dynamine athemon athemaena</i> (Hübner, [1819]) -----	111
3.8.4 <i>Dynamine athemon maeon</i> (Doubleday, 1849) -----	115
3.9 <i>Dynamine coenus</i> (Fabricius, 1793) -----	117
3.10 <i>Dynamine myrrhina</i> (Doubleday, 1849) -----	124
3.11 <i>Dynamine theseus</i> (C. Felder & R. Felder, 1861) -----	128
3.12 Grupo II -----	132
3.13 Lista de Táxons -----	132
3.14 <i>Dynamine aerata</i> (Butler, 1877) -----	132
3.15 <i>Dynamine agatha</i> (Oberthür, 1916) -----	136
3.16 <i>Dynamine alexae</i> Peñalver & Grimaldi, 2006 -----	138
3.17 <i>Dynamine artemisia</i> (Fabricius, 1793) -----	139
3.17.1 Chave para as subespécies -----	139
3.17.2 <i>Dynamine artemisia artemisia</i> (Fabricius, 1793) -----	139
3.17.3 <i>Dynamine artemisia ackeryi</i> Neild, 1996 -----	144
3.17.3 <i>Dynamine artemisia glauce</i> (H.W. Bates, 1865) -----	145
3.18 <i>Dynamine chiquita</i> Willmott & Hall, 2010 -----	147
3.19 <i>Dynamine davinae</i> Brévignon, 2008 -----	148
3.20 <i>Dynamine dyonis</i> Geyer, 1837 -----	149
3.21 <i>Dynamine gisella</i> (Hewitson, 1857) -----	152
3.22 <i>Dynamine laugieri</i> (Oberthür, 1916) -----	156
3.23 <i>Dynamine meridionalis</i> Röber, 1915 -----	157
3.24 <i>Dynamine neoris</i> (Hewitson, 1859) -----	159
3.25 <i>Dynamine onias</i> (Hewitson, 1857) -----	161
3.26 <i>Dynamine paulina</i> (H.W. Bates, 1865) -----	164
3.26.1 Chave para as subespécies -----	164
3.26.2 <i>Dynamine paulina paulina</i> (H.W. Bates, 1865) -----	164
3.26.3 <i>Dynamine paulina thalassina</i> (Boisduval, 1870) -----	167
3.27 <i>Dynamine pebana</i> Staudinger, 1886 -----	169

3.27.1 Chave para as subespécies -----	169
3.27.2 <i>Dynamine pebana pebana</i> Staudinger, 1886 -----	170
3.27.3 <i>Dynamine pebana elisa</i> Brévignon, 1995 -----	172
3.28 <i>Dynamine perpetua</i> (H.W. Bates, 1865) -----	173
3.29 <i>Dynamine postverta</i> (Cramer, 1779) -----	175
3.29.1 Chave para as subespécies -----	175
3.29.2 <i>Dynamine postverta postverta</i> (Cramer, 1779) -----	175
3.29.3 <i>Dynamine postverta mexicana</i> d'Almeida, 1952 -----	183
3.30 <i>Dynamine serina</i> (Fabricius, 1775) -----	185
3.30.1 Chave para as subespécies -----	185
3.30.2 <i>Dynamine serina serina</i> (Fabricius, 1775) -----	185
3.30.3 <i>Dynamine serina calais</i> M. Bates, 1936 -----	188
3.30.4 <i>Dynamine serina zetes</i> (Ménétriés, 1832) -----	190
3.31 <i>Dynamine</i> sp. Leite, Casagrande & Mielke, sp. nov. -----	191
3.32 <i>Dynamine zenobia</i> (H.W. Bates, 1865) -----	192
3.33 Grupo III -----	195
3.34 Lista de Táxons -----	195
3.35 <i>Dynamine arene</i> Hübner, [1823] -----	195
3.35.1 Chave para as subespécies -----	195
3.35.2 <i>Dynamine arene arene</i> Hübner, [1823] -----	196
3.35.3 <i>Dynamine arene</i> ssp. Leite, Casagrande & Mielke, ssp. nov. -----	199
3.36 <i>Dynamine haenschi</i> A. Hall, 1917 -----	201
3.37 <i>Dynamine persis</i> (Hewitson, 1859) -----	202
3.38 Grupo IV -----	204
3.39 Lista de Táxons -----	204
3.40 <i>Dynamine colombiana</i> Talbot, 1932 -----	204
3.41 <i>Dynamine intermedia</i> Talbot, 1932 -----	207
3.42 <i>Dynamine racidula</i> (Hewitson, 1852) -----	209
3.42.1 Chave para as subespécies -----	209
3.42.2 <i>Dynamine racidula racidula</i> (Hewitson, 1852) -----	209
3.42.3 <i>Dynamine racidula trembathi</i> Neild, 1996 -----	212
3.43 <i>Dynamine sara</i> (H.W. Bates, 1865) -----	214
3.44 <i>Dynamine tithia</i> (Hübner, 1823) -----	216
3.44.1 Chave para as subespécies -----	216
3.44.2 <i>Dynamine tithia tithia</i> (Hübner, 1823) -----	216
3.44.3 <i>Dynamine tithia dentilinea</i> Talbot, 1932 -----	222
3.44.4 <i>Dynamine tithia salpensa</i> (C. Felder & R. Felder, 1862) -----	223
3.45 Grupo V -----	225
3.46 Lista de Táxons -----	225
3.47 <i>Dynamine chryseis</i> (H.W. Bates, 1865) -----	225
3.48 <i>Dynamine hecuba</i> (Schaus, 1913) -----	228
3.49 <i>Dynamine ines</i> (Godart, [1824]) -----	231
3.49.1 Chave para as subespécies -----	231
3.49.2 <i>Dynamine ines ines</i> (Godart, [1824]) -----	231
3.49.3 <i>Dynamine ines geta</i> (Godman & Salvin, 1878) -----	234
3.50 <i>Dynamine setabis</i> (Doubleday, 1849) -----	235
3.51 <i>Dynamine sosthenes</i> (Hewitson, 1869) -----	238
3.51.1 Chave para as subespécies -----	238
3.51.2 <i>Dynamine sosthenes sosthenes</i> (Hewitson, 1869) -----	239
3.51.3 <i>Dynamine sosthenes smerdis</i> Tessmann, 1928 -----	241

3.51.4 <i>Dynamine sosthenes venezolensis</i> Tessmann, 1928 -----	243
3.52 Grupo VI -----	244
3.53 Lista de Táxons -----	244
3.54 <i>Dynamine amplias</i> (Hewitson, 1859) -----	244
3.55 <i>Dynamine erchia</i> (Hewitson, 1852) -----	246
3.56 <i>Dynamine hoppi</i> Hering, 1926 stat. rev. -----	249
3.56.1 Chave para as subespécies -----	250
3.56.2 <i>Dynamine hoppi hoppi</i> Hering, 1926 stat. nov. -----	250
3.56.3 <i>Dynamine hoppi gillotti</i> A. Hall, 1930 stat. rev. -----	252
3.57 <i>Dynamine myrson</i> (Doubleday, 1849) -----	253
3.57.1 Chave para as subespécies -----	253
3.57.2 <i>Dynamine myrson myrson</i> (Doubleday, 1849) -----	254
3.57.3 <i>Dynamine myrson manriquei</i> Neild, 1996 -----	257
3.58 <i>Dynamine vicaria</i> (H.W. Bates, 1865) -----	258
4. Conclusão -----	261
5. Referências Bibliográficas -----	265
Figuras -----	278

LISTA DE FIGURAS

Capítulo I

Figura 1. <i>Dynamine athemon athemaena</i> : macho -----	19
Figura 2. <i>Dynamine athemon athemaena</i> : fêmea -----	19
Figura 3. <i>Dynamine anubis anubis</i> : macho -----	19
Figura 4. <i>Dynamine anubis anubis</i> : fêmea -----	19
Figura 5. <i>Dynamine coenus</i> : macho -----	19
Figura 6. <i>Dynamine coenus</i> : fêmea -----	19
Figura 7. <i>Dynamine myrrhina</i> : macho -----	19
Figura 8. <i>Dynamine myrrhina</i> : fêmea -----	19
Figura 9. <i>Dynamine aerata</i> : macho -----	19
Figura 10. <i>Dynamine aerata</i> : fêmea -----	19
Figura 11. <i>Dynamine artemisia artemisia</i> : macho -----	19
Figura 12. <i>Dynamine artemisia artemisia</i> : fêmea -----	19
Figura 13. <i>Dynamine tithia tithia</i> : macho -----	19
Figura 14. <i>Dynamine tithia tithia</i> : fêmea -----	19
Figura 15. <i>Dynamine postverta postverta</i> : macho -----	19
Figura 16. <i>Dynamine postverta postverta</i> : fêmea -----	19
Figura 17. <i>Dynamine gisella</i> : macho -----	19
Figura 18. <i>Dynamine gisella</i> : fêmea -----	19
Figura 19. <i>Dynamine aerata</i> : ovo -----	20
Figura 20. <i>Dynamine aerata</i> : 1º instar -----	20
Figura 21. <i>Dynamine aerata</i> : 1º instar -----	20
Figura 22. <i>Dynamine aerata</i> : 3º instar -----	20
Figura 23. <i>Dynamine aerata</i> : 4º instar -----	20
Figura 24. <i>Dynamine aerata</i> : 5º instar -----	20
Figura 25. <i>Dynamine aerata</i> pupa: vista dorsal -----	20
Figura 26. <i>Dynamine aerata</i> pupa: vista lateral -----	20
Figura 27. <i>Dynamine aerata</i> pupa: vista ventral -----	20
Figura 28. <i>Dynamine aerata</i> pupa: cabeça com indicação do olho -----	21
Figura 29. <i>Dynamine aerata</i> pupa: projeção de A2 -----	21
Figura 30. <i>Dynamine aerata</i> pupa: A3-A5 vista lateral -----	21
Figura 31. <i>Dynamine aerata</i> pupa: espiráculo abdominal -----	21
Figura 32. <i>Dynamine aerata</i> pupa: A9, A10 e cremaster -----	21
Figura 33. <i>Dynamine artemisia artemisia</i> 1º instar: cabeça -----	22
Figura 34. <i>Dynamine artemisia artemisia</i> 1º instar: cabeça e T1 vista lateral -----	22
Figura 35. <i>Dynamine artemisia artemisia</i> 1º instar: larva vista lateral -----	22
Figura 36. <i>Dynamine artemisia artemisia</i> 1º instar: cerdas laterais e espiráculo de T1 -----	22
Figura 37. <i>Dynamine artemisia artemisia</i> 1º instar: cerda subdorsal de T2 -----	22
Figura 38. <i>Dynamine artemisia artemisia</i> 1º instar: porção distal dos escolos dorsais -----	22
Figura 39. <i>Dynamine artemisia artemisia</i> 1º instar: porção distal dos escolos dorsais -----	22
Figura 40. <i>Dynamine artemisia artemisia</i> 1º instar: A2-A6 vista látero-ventral -----	22
Figura 41. <i>Dynamine artemisia artemisia</i> 1º instar: pernas e ganchos de A4 e A5 ----	22
Figura 42. <i>Dynamine artemisia artemisia</i> 1º instar: perna e ganchos de A10 -----	22
Figura 43. <i>Dynamine artemisia artemisia</i> 5º instar: cabeça vista frontal -----	23
Figura 44. <i>Dynamine artemisia artemisia</i> 5º instar: cabeça vista lateral -----	23
Figura 45. <i>Dynamine artemisia artemisia</i> 5º instar: A1-A3 vista lateral -----	23

Figura 46. <i>Dynamine artemisia artemisia</i> pupa: cabeça, T1 e T2 vista lateral -----	23
Figura 47. <i>Dynamine artemisia artemisia</i> pupa: projeção dorsal de A2 vista lateral --	23
Figura 48. <i>Dynamine artemisia artemisia</i> pupa: espiráculo abdominal -----	23
Figura 49. <i>Dynamine artemisia artemisia</i> pupa: escolo dorso-posterior -----	23
Figura 50. <i>Dynamine artemisia artemisia</i> pupa: detalhe do tegumento -----	23
Figura 51. <i>Dynamine artemisia artemisia</i> pupa: A10 e cremaster -----	23
Figura 52. <i>Dynamine athemon athemaena</i> : 1º instar -----	24
Figura 53. <i>Dynamine athemon athemaena</i> : 2º instar -----	24
Figura 54. <i>Dynamine athemon athemaena</i> : 3º instar -----	24
Figura 55. <i>Dynamine athemon athemaena</i> : 4º instar -----	24
Figura 56. <i>Dynamine athemon athemaena</i> : 5º instar -----	24
Figura 57. <i>Dynamine athemon athemaena</i> pupa: vista dorsal -----	24
Figura 58. <i>Dynamine athemon athemaena</i> pupa: vista lateral -----	24
Figura 59. <i>Dynamine athemon athemaena</i> pupa: vista ventral -----	24
Figura 60. <i>Dynamine athemon athemaena</i> ovo: vista lateral -----	25
Figura 61. <i>Dynamine athemon athemaena</i> ovo: vista dorsal -----	25
Figura 62. <i>Dynamine athemon athemaena</i> ovo: vista aproximada do pólo superior ---	25
Figura 63. <i>Dynamine athemon athemaena</i> 5º instar: cápsula cefálica vista lateral ----	25
Figura 64. <i>Dynamine athemon athemaena</i> 5º instar: região esternal -----	25
Figura 65. <i>Dynamine athemon athemaena</i> 5º instar: estema -----	25
Figura 66. <i>Dynamine athemon athemaena</i> 5º instar: antena -----	25
Figura 67. <i>Dynamine athemon athemaena</i> 5º instar: mandíbula -----	25
Figura 68. <i>Dynamine athemon athemaena</i> 5º instar: fiandeira -----	25
Figura 69. <i>Dynamine coenus</i> ovo: vista dorsal -----	26
Figura 70. <i>Dynamine coenus</i> ovo: vista lateral -----	26
Figura 71. <i>Dynamine coenus</i> ovo: pólo superior aproximado dorsal -----	26
Figura 72. <i>Dynamine coenus</i> ovo: região micropilar -----	26
Figura 73. <i>Dynamine coenus</i> ovo: metade superior aproximada lateral -----	26
Figura 74. <i>Dynamine coenus</i> ovo: metade inferior aproximada lateral -----	26
Figura 75. <i>Dynamine gisella</i> pupa: porção distal da asa e gálea em vista lateral -----	27
Figura 76. <i>Dynamine gisella</i> pupa: A4-A6 vista lateral -----	27
Figura 77. <i>Dynamine gisella</i> pupa: A2-A4 vista látero-dorsal -----	27
Figura 78. <i>Dynamine gisella</i> pupa: espiráculo abdominal -----	27
Figura 79. <i>Dynamine gisella</i> pupa: tegumento e cerdas próximos aos espiráculos ----	27
Figura 80. <i>Dynamine gisella</i> pupa: A10 e cremaster -----	27
Figura 81. <i>Dynamine myrrhina</i> ovo: vista lateral -----	28
Figura 82. <i>Dynamine myrrhina</i> ovo: vista dorsal -----	28
Figura 83. <i>Dynamine myrrhina</i> 1º instar: vista dorsal -----	28
Figura 84. <i>Dynamine myrrhina</i> 1º instar: vista lateral -----	28
Figura 85. <i>Dynamine postverta postverta</i> : 5º instar -----	29
Figura 86. <i>Dynamine postverta postverta</i> : 5º instar -----	29
Figura 87. <i>Dynamine postverta postverta</i> : pré-pupa vista lateral -----	29
Figura 88. <i>Dynamine postverta postverta</i> pupa: vista dorsal -----	29
Figura 89. <i>Dynamine postverta postverta</i> pupa: vista lateral -----	29
Figura 90. <i>Dynamine postverta postverta</i> pupa: vista ventral -----	29
Figura 91. <i>Dynamine postverta postverta</i> 5º instar: região esternal -----	30
Figura 92. <i>Dynamine postverta postverta</i> 5º instar: estema -----	30
Figura 93. <i>Dynamine postverta postverta</i> 5º instar: antena -----	30
Figura 94. <i>Dynamine postverta postverta</i> 5º instar: mandíbula -----	30
Figura 95. <i>Dynamine postverta postverta</i> 5º instar: fiandeira -----	30

Figura 96. <i>Dynamine postverta postverta</i> 5º instar: segmentos torácicos vista lateral	30
Figura 97. <i>Dynamine postverta postverta</i> 5º instar: A3-A4-----	30
Figura 98. <i>Dynamine postverta postverta</i> 5º instar: detalhe do tegumento -----	30
Figura 99. <i>Dynamine postverta postverta</i> 5º instar: detalhe dos escolos dorsais -----	30
Figura 100. <i>Dynamine postverta postverta</i> 5º instar: ganchos da perna de A3 -----	30
Figura 101. <i>Dynamine postverta postverta</i> pupa: terço inicial vista lateral -----	31
Figura 102. <i>Dynamine postverta postverta</i> pupa: projeção dorsal de T2 -----	31
Figura 103. <i>Dynamine postverta postverta</i> pupa: projeção dorsal de A2 -----	31
Figura 104. <i>Dynamine postverta postverta</i> pupa: espiráculo abdominal -----	31
Figura 105. <i>Dynamine postverta postverta</i> pupa: terço posterior vista lateral -----	31
Figura 106. <i>Dynamine postverta postverta</i> pupa: A10 + cremaster -----	31
Figura 107. <i>Dynamine postverta postverta</i> pupa: detalhe dos ganchos do cremaster --	31
Figura 108. <i>Dynamine tithia tithia</i> : 4º instar -----	32
Figura 109. <i>Dynamine tithia tithia</i> : 4º instar -----	32
Figura 110. <i>Dynamine tithia tithia</i> : 5º instar -----	32
Figura 111. <i>Dynamine tithia tithia</i> pupa: vista dorsal -----	32
Figura 112. <i>Dynamine tithia tithia</i> pupa: vista lateral -----	32
Figura 113. <i>Dynamine tithia tithia</i> 2º instar: vista lateral -----	33
Figura 114. <i>Dynamine tithia tithia</i> 2º instar: vista lateral cabeça e T1 -----	33
Figura 115. <i>Dynamine tithia tithia</i> 2º instar: espiráculo torácico -----	33
Figura 116. <i>Dynamine tithia tithia</i> 2º instar: vista lateral A5-A7 -----	33
Figura 117. <i>Dynamine tithia tithia</i> 5º instar: cabeça e T1 vista lateral -----	33
Figura 118. <i>Dynamine tithia tithia</i> 5º instar: região esternal -----	33
Figura 119. <i>Dynamine tithia tithia</i> 5º instar: estema -----	33
Figura 120. <i>Dynamine tithia tithia</i> 5º instar: antena -----	33
Figura 121. <i>Dynamine tithia tithia</i> 5º instar: mandíbula -----	33
Figura 122. <i>Dynamine tithia tithia</i> 5º instar: fiandeira -----	33
Figura 123. <i>Dynamine tithia tithia</i> pupa: vista lateral -----	34
Figura 124. <i>Dynamine tithia tithia</i> pupa: cabeça e tórax vista lateral -----	34
Figura 125. <i>Dynamine tithia tithia</i> pupa: espiráculo abdominal -----	34
Figura 126. <i>Dynamine tithia tithia</i> pupa: projeção dorsal do segmento abdominal ----	34
Figura 127. <i>Dynamine tithia tithia</i> pupa: cremaster -----	34
Figura 128. <i>Dynamine tithia tithia</i> pré-pupa com orifício para saída do parasitóide --	35
Figura 129. <i>Dynamine tithia tithia</i> pré-pupa com orifício para saída do parasitóide --	35
Figura 130. Parasitóide: <i>Microcharops</i> sp.: vista lateral -----	35
Figura 131. Parasitóide: <i>Microcharops</i> sp.: vista dorsal -----	35
Figura 132. <i>Dynamine postverta postverta</i> 5º instar: vista lateral -----	36
Figura 133. <i>Dynamine postverta postverta</i> 5º instar: escolo T2,3 -----	36
Figura 134. <i>Dynamine postverta postverta</i> 5º instar: escolo A1-6 -----	36
Figura 135. <i>Dynamine postverta postverta</i> 5º instar: mapa de cerdas -----	36
Figura 136. <i>Dynamine artemisia artemisia</i> 5º instar: vista lateral -----	36
Figura 137. <i>Dynamine artemisia artemisia</i> 5º instar: mapa de cerdas -----	36
Figura 138. <i>Dynamine tithia tithia</i> 5º instar: vista lateral -----	36
Figura 139. <i>Dynamine tithia tithia</i> 5º instar: mapa de cerdas -----	36
Figura 140. <i>Dynamine tithia tithia</i> 5º instar: escolo T2,3 -----	36
Figura 141. <i>Dynamine tithia tithia</i> 5º instar: escolo A1-6 -----	36
Figura 142. <i>Dynamine anubis anubis</i> 5º instar: vista lateral -----	36
Figura 143. <i>Dynamine anubis anubis</i> 5º instar: mapa de cerdas -----	36
Figura 144. <i>Dynamine postverta postverta</i> pupa: vista lateral -----	37
Figura 145. <i>Dynamine postverta postverta</i> pupa: vista ventral -----	37

Figura 146. <i>Dynamine postverta postverta</i> pupa: vista dorsal -----	37
Figura 147. <i>Dynamine athemon athemaena</i> pupa: vista lateral -----	37
Figura 148. <i>Dynamine athemon athemaena</i> pupa: vista ventral -----	37
Figura 149. <i>Dynamine athemon athemaena</i> pupa: vista dorsal -----	37
Figura 150. <i>Dynamine anubis anubis</i> pupa: vista lateral -----	37
Figura 151. <i>Dynamine anubis anubis</i> pupa: vista ventral -----	37
Figura 152. <i>Dynamine anubis anubis</i> pupa: vista dorsal -----	37
Figura 153. <i>Dynamine artemisia artemisia</i> pupa: vista lateral -----	37
Figura 154. <i>Dynamine artemisia artemisia</i> pupa: vista ventral -----	37
Figura 155. <i>Dynamine artemisia artemisia</i> pupa: vista dorsal -----	37
Figura 156. <i>Dynamine tithia tithia</i> pupa: vista lateral -----	37
Figura 157. <i>Dynamine tithia tithia</i> pupa: vista ventral -----	37
Figura 158. <i>Dynamine tithia tithia</i> pupa: vista dorsal -----	37

Capítulo II

Figura 1. <i>Dynamine postverta postverta</i> : macho vista dorsal -----	58
Figura 2. <i>Dynamine postverta postverta</i> : macho vista ventral -----	58
Figura 3. <i>Dynamine postverta postverta</i> : fêmea vista dorsal -----	58
Figura 4. <i>Dynamine postverta postverta</i> : fêmea vista ventral -----	58
Figura 5. <i>Dynamine postverta postverta</i> cabeça: vista frontal -----	59
Figura 6. <i>Dynamine postverta postverta</i> cabeça: vista dorsal -----	59
Figura 7. <i>Dynamine postverta postverta</i> cabeça: vista posterior -----	59
Figura 8. <i>Dynamine postverta postverta</i> cabeça: vista ventral -----	59
Figura 9A. <i>Dynamine postverta postverta</i> cabeça: antena vista lateral interna -----	60
Figura 9B. <i>Dynamine postverta postverta</i> cabeça: antena vista lateral externa -----	60
Figura 10. <i>Dynamine postverta postverta</i> cabeça: vista lateral -----	60
Figura 11. <i>Dynamine postverta postverta</i> cabeça: palpo labial -----	60
Figura 12. <i>Dynamine postverta postverta</i> cabeça: palpo labial -----	60
Figura 13. <i>Dynamine postverta postverta</i> : região cervical em vista lateral -----	61
Figura 14. <i>Dynamine postverta postverta</i> : tórax em vista dorsal -----	61
Figura 15. <i>Dynamine postverta postverta</i> : tórax em vista ventral -----	62
Figura 16. <i>Dynamine postverta postverta</i> : tórax em vista lateral -----	63
Figura 17. <i>Dynamine postverta postverta</i> perna: protorácica do macho -----	64
Figura 18. <i>Dynamine postverta postverta</i> perna: protorácica da fêmea -----	64
Figura 19. <i>Dynamine postverta postverta</i> perna: mesotorácica -----	64
Figura 20. <i>Dynamine postverta postverta</i> perna: metatorácica -----	64
Figura 21. <i>Dynamine postverta postverta</i> : região do esporão tibial mesotorácico ----	65
Figura 22. <i>Dynamine postverta postverta</i> : distitarso e garra terminal mesotorácicos -	65
Figura 23. <i>Dynamine postverta postverta</i> : distitarso e garra terminal mesotorácicos -	65
Figura 24. <i>Dynamine postverta postverta</i> tégula: vista lateral externa -----	65
Figura 25. <i>Dynamine postverta postverta</i> tégula: vista lateral interna -----	65
Figura 26A. <i>Dynamine postverta postverta</i> asa: anterior do macho -----	66
Figura 26B. <i>Dynamine postverta postverta</i> asa: posterior do macho -----	66
Figura 27A. <i>Dynamine postverta postverta</i> asa: anterior da fêmea -----	66
Figura 27B. <i>Dynamine postverta postverta</i> asa: posterior da fêmea -----	66
Figura 28. <i>Dynamine postverta postverta</i> : abdome e pré-genitais macho lateral -----	67
Figura 29. <i>Dynamine postverta postverta</i> : abdome e pré-genitais fêmea lateral -----	67
Figura 30. <i>Dynamine postverta postverta</i> : abdome e pré-genitais macho ventral -----	67
Figura 31. <i>Dynamine postverta postverta</i> : abdome e pré-genitais fêmea ventral -----	67
Figura 32. <i>Dynamine postverta postverta</i> genitália masculina: vista dorsal -----	68

Figura 33. <i>Dynamine postverta postverta</i> genitália masculina: vista posterior -----	68
Figura 34. <i>Dynamine postverta postverta</i> edeago: vista lateral esquerda -----	68
Figura 35. <i>Dynamine postverta postverta</i> edeago: vista dorsal -----	68
Figura 36. <i>Dynamine postverta postverta</i> edeago: vista lateral direita -----	68
Figura 37. <i>Dynamine postverta postverta</i> edeago: vista ventral -----	68
Figura 38. <i>Dynamine postverta postverta</i> genitália masculina: vista lateral -----	69
Figura 39. <i>Dynamine postverta postverta</i> genitália masculina: valva -----	69
Figura 40. <i>Dynamine postverta postverta</i> : hipândrio -----	69
Figura 41. <i>Dynamine postverta postverta</i> genitália feminina: vista lateral -----	70
Figura 42. <i>Dynamine postverta postverta</i> genitália feminina: vista ventral -----	70
Figura 43. <i>Dynamine postverta postverta</i> cabeça: escapo e pedicelo -----	71
Figura 44. <i>Dynamine postverta postverta</i> cabeça: região sensitiva do escapo -----	71
Figura 45. <i>Dynamine postverta postverta</i> cabeça: porção distal da antena -----	71
Figura 46. <i>Dynamine postverta postverta</i> cabeça: cerdas do olho composto -----	71
Figura 47. <i>Dynamine postverta postverta</i> cabeça: fóvea tentorial anterior -----	71
Figura 48. <i>Dynamine postverta postverta</i> cabeça: fóvea tentorial posterior -----	71
Figura 49. <i>Dynamine postverta postverta</i> cabeça: palpo labial -----	72
Figura 50. <i>Dynamine postverta postverta</i> cabeça: labro e pilífero -----	72
Figura 51. <i>Dynamine postverta postverta</i> cabeça: porção distal da gálea -----	72
Figura 52. <i>Dynamine postverta postverta</i> cabeça: quetosema -----	72
Figura 53. <i>Dynamine postverta postverta</i> tégula: vista lateral anterior -----	72
Figura 54. <i>Dynamine postverta postverta</i> tégula: vista lateral posterior -----	72
Figura 55. <i>Dynamine postverta postverta</i> : distitarso e garra terminal ventral -----	73
Figura 56. <i>Dynamine postverta postverta</i> : distitarso e garra terminal lateral -----	73
Figura 57. <i>Dynamine postverta postverta</i> perna mesotorácica: esporão tibial -----	73
Figura 58. <i>Dynamine postverta postverta</i> : basalar III, indicação da “almofada” -----	73
Figura 59. <i>Dynamine postverta postverta</i> : espiráculo abdominal -----	73
Figura 60. <i>Dynamine postverta postverta</i> : porção distal do hipândrio vista ventral ---	73

Capítulo III

Figuras 1-4. <i>Dynamine ate</i> macho e fêmea: dorsal e ventral -----	278
Figuras 5-8. <i>Dynamine myrrhina</i> macho e fêmea: dorsal e ventral -----	278
Figuras 9-12. <i>Dynamine athemon athemon</i> macho e fêmea: dorsal e ventral -----	278
Figuras 13-16. <i>Dynamine athemon athemaena</i> macho e fêmea: dorsal e ventral -----	278
Figuras 17-20. <i>Dynamine athemon maeon</i> macho e fêmea: dorsal e ventral -----	278
Figuras 21-24. <i>Dynamine agacles agacles</i> macho e fêmea: dorsal e ventral -----	278
Figuras 25-28. <i>Dynamine agacles core</i> macho e fêmea: dorsal e ventral -----	278
Figuras 29-32. <i>Dynamine theseus</i> macho e fêmea: dorsal e ventral -----	278
Figuras 33-36. <i>Dynamine coenus</i> macho e fêmea: dorsal e ventral -----	279
Figuras 37-39. <i>Dynamine coenus</i> machos: variação -----	279
Figuras 40-43. <i>Dynamine anubis anubis</i> macho e fêmea: dorsal e ventral -----	279
Figuras 44-47. <i>Dynamine anubis pieridoides</i> macho e fêmea: dorsal e ventral -----	279
Figuras 48-49. <i>Dynamine agatha</i> macho: dorsal e ventral -----	279
Figuras 50-53. <i>Dynamine gisella</i> macho e fêmea: dorsal e ventral -----	279
Figuras 54-55. <i>Dynamine laugier</i> macho: dorsal e ventral -----	280
Figuras 56-59. <i>Dynamine zenobia</i> macho e fêmea: dorsal e ventral -----	280
Figuras 60-61. <i>Dynamine neoris</i> macho: dorsal e ventral -----	280
Figuras 62-63. <i>Dynamine sp. nov.</i> macho: dorsal e ventral -----	280
Figuras 64-67. <i>Dynamine postverta postverta</i> macho e fêmea: dorsal e ventral -----	280
Figuras 68-71. <i>Dynamine postverta mexicana</i> macho e fêmea: dorsal e ventral -----	280

Figuras 72-75. <i>Dynamine meridionalis</i> macho e fêmea: dorsal e ventral -----	280
Figuras 76-77. <i>Dynamine perpetua</i> macho: dorsal e ventral -----	281
Figuras 78-81. <i>Dynamine dyonis</i> macho e fêmea: dorsal e ventral -----	281
Figuras 82-85. <i>Dynamine serina serina</i> macho e fêmea: dorsal e ventral -----	281
Figuras 86-89. <i>Dynamine serina calais</i> macho e fêmea: dorsal e ventral -----	281
Figuras 90-93. <i>Dynamine serina zetes</i> macho e fêmea: dorsal e ventral -----	281
Figuras 94-97. <i>Dynamine aerata</i> macho e fêmea: dorsal e ventral -----	281
Figuras 98-101. <i>Dynamine artemisia artemisia</i> macho e fêmea: dorsal e ventral -----	282
Figuras 102-105. <i>Dynamine artemisia ackeryi</i> macho e fêmea: dorsal e ventral -----	282
Figuras 106-109. <i>Dynamine artemisia glauce</i> macho e fêmea: dorsal e ventral -----	282
Figuras 110-111. <i>Dynamine paulina paulina</i> macho: dorsal e ventral -----	282
Figuras 112-115. <i>Dynamine paulina thalassina</i> macho e fêmea: dorsal e ventral -----	282
Figuras 116-119. <i>Dynamine onias</i> macho e fêmea: dorsal e ventral -----	282
Figuras 120-123. <i>Dynamine pebana pebana</i> macho e fêmea: dorsal e ventral -----	283
Figuras 124-125. <i>Dynamine pebana elisa</i> macho: dorsal e ventral -----	283
Figuras 126-129. <i>Dynamine haenschi</i> macho e fêmea: dorsal e ventral -----	283
Figuras 130-131. <i>Dynamine persis</i> macho: dorsal e ventral -----	283
Figuras 132-135. <i>Dynamine arene arene</i> macho e fêmea: dorsal e ventral -----	283
Figuras 136-139. <i>Dynamine arene ssp. nov.</i> macho e fêmea: dorsal e ventral -----	283
Figuras 140-143. <i>Dynamine tithia tithia</i> macho e fêmea: dorsal e ventral -----	284
Figuras 144-145. <i>Dynamine tithia dentilinea</i> macho: dorsal e ventral -----	284
Figuras 146-147. <i>Dynamine tithia salpensa</i> macho: dorsal e ventral -----	284
Figuras 148-151. <i>Dynamine racidula racidula</i> macho e fêmea: dorsal e ventral -----	284
Figuras 152-153. <i>Dynamine racidula trembathi</i> macho: dorsal e ventral -----	284
Figuras 154-155. <i>Dynamine colombiana</i> macho: dorsal e ventral -----	284
Figuras 156-157. <i>Dynamine intermedia</i> macho: dorsal e ventral -----	284
Figuras 158-159. <i>Dynamine sara</i> macho: dorsal e ventral -----	284
Figuras 160-161. <i>Dynamine hecuba</i> macho e fêmea: dorsal e ventral -----	285
Figuras 162-165. <i>Dynamine chryseis</i> macho e fêmea: dorsal e ventral -----	285
Figuras 166-173. <i>Dynamine setabis</i> machos e fêmeas: dorsal e ventral -----	285
Figuras 174-177. <i>Dynamine ines ines</i> macho e fêmea: dorsal e ventral -----	285
Figuras 178-179. <i>Dynamine ines geta</i> macho: dorsal e ventral -----	285
Figuras 180-183. <i>Dynamine sosthenes sosthenes</i> macho e fêmea: dorsal e ventral -----	286
Figuras 184-187. <i>Dynamine sosthenes smerdis</i> macho e fêmea: dorsal e ventral -----	286
Figuras 188-189. <i>Dynamine sosthenes venezolensis</i> macho: dorsal e ventral -----	286
Figuras 190-193. <i>Dynamine amplias</i> macho e fêmea: dorsal e ventral -----	286
Figuras 194-197. <i>Dynamine myrson myrson</i> macho e fêmea: dorsal e ventral -----	286
Figuras 198-201. <i>Dynamine myrson manriquei</i> macho e fêmea: dorsal e ventral -----	286
Figuras 202-205. <i>Dynamine vicaria</i> macho e fêmea: dorsal e ventral -----	287
Figuras 206-208. <i>Dynamine hoppi hoppi</i> macho e fêmea: dorsal e ventral -----	287
Figura 209. <i>Dynamine hoppi gillotti</i> fêmea: dorsal -----	287
Figuras 210-213. <i>Dynamine erchia</i> macho e fêmea: dorsal e ventral -----	287
Figuras 214-223. <i>Dynamine</i> venação e genitália (modelo) -----	288
Figuras 224-225. <i>Dynamine ate</i> : genitália masculina -----	289
Figuras 226-240. <i>Dynamine myrrhina</i> : venação e genitália masculina e feminina -----	290
Figuras 241-255. <i>Dynamine athemon</i> : venação e genitália masculina e feminina -----	291
Figuras 256-270. <i>Dynamine agacles</i> : venação e genitália masculina e feminina -----	292
Figuras 271-285. <i>Dynamine theseus</i> : venação e genitália masculina e feminina -----	293
Figuras 286-300. <i>Dynamine coenus</i> : venação e genitália masculina e feminina -----	294
Figuras 301-315. <i>Dynamine anubis</i> : venação e genitália masculina e feminina -----	295

Figuras 316-326. <i>Dynamine agatha</i> : venação e genitália masculina -----	296
Figuras 327-341. <i>Dynamine gisella</i> : venação e genitália masculina e feminina -----	297
Figuras 342-350. <i>Dynamine laugieri</i> : genitália masculina -----	298
Figuras 351-359. <i>Dynamine zenobia</i> : genitália masculina -----	299
Figuras 360-368. <i>Dynamine neoris</i> : genitália masculina -----	300
Figuras 369-377. <i>Dynamine sp. nov.</i> : genitália masculina -----	301
Figuras 378-392. <i>Dynamine postverta</i> : venação e genitália masculina e feminina ----	302
Figuras 393-407. <i>Dynamine meridionalis</i> : venação e genitália masculina e feminina	303
Figuras 408-410. <i>Dynamine perpetua</i> : genitália masculina -----	304
Figuras 411-425. <i>Dynamine dyonis</i> : venação e genitália masculina e feminina -----	305
Figuras 426-436. <i>Dynamine serina</i> : venação e genitália masculina -----	306
Figuras 437-451. <i>Dynamine aerata</i> : venação e genitália masculina e feminina -----	307
Figuras 452-466. <i>Dynamine artemisia</i> : venação e genitália masculina e feminina ----	308
Figuras 467-481. <i>Dynamine paulina</i> : venação e genitália masculina e feminina -----	309
Figuras 482-496. <i>Dynamine onias</i> : venação e genitália masculina e feminina -----	310
Figuras 497-507. <i>Dynamine pebana</i> : venação e genitália masculina -----	311
Figuras 508-510. <i>Dynamine haenschi</i> : genitália masculina -----	312
Figuras 511-521. <i>Dynamine persis</i> : venação e genitália masculina -----	312
Figuras 522-536. <i>Dynamine arene</i> : venação e genitália masculina e feminina -----	313
Figuras 537-551. <i>Dynamine tithia</i> : venação e genitália masculina e feminina -----	314
Figuras 552-566. <i>Dynamine racidula</i> : venação e genitália masculina e feminina ----	315
Figuras 567-577. <i>Dynamine colombiana</i> : venação e genitália masculina -----	316
Figuras 578-580. <i>Dynamine intermedia</i> : genitália masculina -----	316
Figuras 581-591. <i>Dynamine sara</i> : venação e genitália masculina -----	317
Figuras 592-593. <i>Dynamine hecuba</i> : genitália masculina -----	317
Figuras 594-608. <i>Dynamine chryseis</i> : venação e genitália masculina e feminina -----	318
Figuras 609-619. <i>Dynamine setabis</i> : venação e genitália masculina -----	319
Figuras 620-634. <i>Dynamine ines</i> : venação e genitália masculina e feminina -----	320
Figuras 635-649. <i>Dynamine sosthenes</i> : venação e genitália masculina e feminina ----	321
Figuras 650-660. <i>Dynamine amplias</i> : genitália masculina e feminina -----	322
Figuras 661-675. <i>Dynamine myrson</i> : venação e genitália masculina e feminina -----	323
Figuras 676-686. <i>Dynamine vicaria</i> : venação e genitália masculina -----	324
Figuras 687-701. <i>Dynamine erchia</i> : venação e genitália masculina e feminina -----	325
Figura 702. <i>Dynamine ate</i> : mapa de distribuição -----	326
Figura 703. <i>Dynamine myrrhina</i> : mapa de distribuição -----	327
Figura 704. <i>Dynamine athemon</i> : mapa de distribuição -----	328
Figura 705. <i>Dynamine agacles</i> : mapa de distribuição -----	329
Figura 706. <i>Dynamine theseus</i> : mapa de distribuição -----	330
Figura 707. <i>Dynamine coenus</i> : mapa de distribuição -----	331
Figura 708. <i>Dynamine anubis</i> : mapa de distribuição -----	332
Figura 709. <i>Dynamine agatha</i> : mapa de distribuição -----	333
Figura 710. <i>Dynamine gisella</i> : mapa de distribuição -----	334
Figura 711. <i>Dynamine laugieri</i> : mapa de distribuição -----	335
Figura 712. <i>Dynamine zenobia</i> : mapa de distribuição -----	336
Figura 713. <i>Dynamine neoris</i> : mapa de distribuição -----	337
Figura 714. <i>Dynamine sp. nov.</i> : mapa de distribuição -----	338
Figura 715. <i>Dynamine postverta</i> : mapa de distribuição -----	339
Figura 716. <i>Dynamine meridionalis</i> : mapa de distribuição -----	340
Figura 717. <i>Dynamine perpetua</i> : mapa de distribuição -----	341
Figura 718. <i>Dynamine dyonis</i> : mapa de distribuição -----	342

Figura 719. <i>Dynamine serina</i> : mapa de distribuição -----	343
Figura 720. <i>Dynamine aerata</i> : mapa de distribuição -----	344
Figura 721. <i>Dynamine artemisia</i> : mapa de distribuição -----	345
Figura 722. <i>Dynamine paulina</i> : mapa de distribuição -----	346
Figura 723. <i>Dynamine onias</i> : mapa de distribuição -----	347
Figura 724. <i>Dynamine davinae</i> : mapa de distribuição -----	348
Figura 725. <i>Dynamine chiquita</i> : mapa de distribuição -----	349
Figura 726. <i>Dynamine pebana</i> : mapa de distribuição -----	350
Figura 727. <i>Dynamine haenschi</i> : mapa de distribuição -----	351
Figura 728. <i>Dynamine persis</i> : mapa de distribuição -----	352
Figura 729. <i>Dynamine arene</i> : mapa de distribuição -----	353
Figura 730. <i>Dynamine tithia</i> : mapa de distribuição -----	354
Figura 731. <i>Dynamine racidula</i> : mapa de distribuição -----	355
Figura 732. <i>Dynamine colombiana</i> : mapa de distribuição -----	356
Figura 733. <i>Dynamine intermedia</i> : mapa de distribuição -----	357
Figura 734. <i>Dynamine sara</i> : mapa de distribuição -----	358
Figura 735. <i>Dynamine hecuba</i> : mapa de distribuição -----	359
Figura 736. <i>Dynamine chryseis</i> : mapa de distribuição -----	360
Figura 737. <i>Dynamine setabis</i> : mapa de distribuição -----	361
Figura 738. <i>Dynamine ines</i> : mapa de distribuição -----	362
Figura 739. <i>Dynamine sosthenes</i> : mapa de distribuição -----	363
Figura 740. <i>Dynamine amplias</i> : mapa de distribuição -----	364
Figura 741. <i>Dynamine myrson</i> : mapa de distribuição -----	365
Figura 742. <i>Dynamine vicaria</i> : mapa de distribuição -----	366
Figura 743. <i>Dynamine hoppi</i> : mapa de distribuição -----	367
Figura 744. <i>Dynamine erchia</i> : mapa de distribuição -----	368
Figura 745. Grupo I : mapa de distribuição -----	369
Figura 746. Grupo II : mapa de distribuição -----	370
Figura 747. Grupo III : mapa de distribuição -----	371
Figura 748. Grupo IV : mapa de distribuição -----	372
Figura 749. Grupo V : mapa de distribuição -----	373
Figura 750. Grupo VI : mapa de distribuição -----	374

LISTA DE TABELAS

Capítulo I

Tabela 1 - Caracteres comparados entre as espécies de <i>Dynamine</i> Hübner, [1819] e dados publicados de Biblidinae na região Neotropical -----	38
---	----

Capítulo II

Tabela 1 - Diferenças morfológicas entre as espécies estudadas nas diferentes subfamílias e tribos de Nymphalidae -----	74
---	----

HISTÓRIA NATURAL, MORFOLOGIA E REVISÃO TAXONÔMICA DO GÊNERO NEOTROPICAL *Dynamine* HÜBNER, [1819] (LEPIDOPTERA, NYMPHALIDAE, BIBLIDINAE).

RESUMO

Dynamine Hübner, [1819], inclui 41 espécies, 31 subespécies e uma espécie fóssil reconhecidos até a presente data, o gênero é distribuído em toda a região Neotropical, sendo composto de borboletas de acentuado dimorfismo sexual em grande parte das espécies. As fêmeas são geralmente escassas em relação aos machos, algumas extremamente raras ou desconhecidas. Durante os estágios larvais alimentam-se principalmente de *Dalechampia* spp. (Euphorbiaceae) permanecendo nas folhas e também nas flores já formadas ou em desenvolvimento, ou ainda desenvolvem-se nos ovários, afetando diretamente flores e sementes. O estudo teve como propósito aprofundar o conhecimento de *Dynamine* Hübner, [1819], através da revisão taxonômica, morfologia e história natural. Aspectos morfológicos e de história natural dos imaturos de nove espécies de *Dynamine*, pertencentes a oito diferentes localidades no Brasil, são apresentados através de ilustrações, fotografias e microscopia eletrônica de varredura, sendo as espécies: *Dynamine aerata* (Butler, 1877); *Dynamine anubis anubis* (Hewitson, 1859); *Dynamine artemisia artemisia* (Fabricius, 1793); *Dynamine athemon athemaena* (Hübner, [1819]); *Dynamine coenus* (Fabricius, 1793); *Dynamine gisella* (Hewitson, 1857); *Dynamine myrrhina* (Doubleday, 1849); *Dynamine postverta postverta* (Cramer, 1779) e *Dynamine tithia tithia* (Hübner, 1823); dentre os resultados, destaca-se para o gênero: ausência de esolitos na cápsula cefálica em todos os instares; aspecto “sluglike” com as larvas possuindo estreita relação com a planta hospedeira, suas peças florais e pseudantófilos e não construção de poleiros. Posteriormente, a estrutura externa do tegumento de *Dynamine postverta postverta* (Cramer, 1779) foi detalhada com base em desenhos morfológicos e microscopia eletrônica de varredura e os dados comparados com outras espécies pertencentes a oito tribos de Nymphalidae; dentre os caracteres morfológicos destacam-se: olho composto com cerdas; machos apresentando hipândrio como uma modificação do oitavo estérno, projeção anterior do saco longa e fêmea com cerca de dois terços da porção distal da apófise anterior externa ao tegumento na superfície do abdome. Ao final, um estudo taxonômico do gênero é apresentado, através de chave de identificação, descrições dos adultos com base em coloração alar, venação, genitália e distribuição geográfica para as espécies e subespécies reconhecidas até a presente data, assim como táxons novos. O gênero é abordado em seis diferentes grupos de espécies e uma nova proposta de composição para *Dynamine* é dada, o que inclui uma nova espécie *Dynamine* **sp. nov.** e uma nova subespécie *Dynamine arene* **ssp. nov.** São revalidados os status de *D. hoppi hoppi* Hering, 1926 **stat. rev.**, **stat. nov.** e *D. hoppi gillotti* A. Hall, 1930 **stat. rev.** e novos sinônimos são propostos **syn. nov.**: *D. aerata annae* Brévignon, 2006; *D. athemon amazonica* Röber, 1915; *D. athemon barreiroi* Fernández, 1928; *D. athemon isolda* A. Hall, 1919; *D. athemon niveata* (Butler, 1877); *D. coenus albidula* A. G. Weeks, 1901 ; *D. coenus leucothea* (H. W. Bates, 1865); *D. onias mariae* Brévignon, 2006; *D. paulina conspicua* Brévignon, 2008; *D. setabis agnes* Röber, 1915; *D. vicaria gillotti* A. Hall, 1930; *D. vicaria hoppi* Hering, 1926 e *D. zenobia ampliata* J. Zikán, 1937.

Palavras-chave: Ciclo de vida; Neotropical; Papilionoidea; Taxonomia.

**NATURAL HISTORY, MORPHOLOGY AND TAXONOMIC REVISION OF THE
NEOTROPICAL GENUS *Dynamine* HÜBNER, [1819] (LEPIDOPTERA,
NYMPHALIDAE, BIBLIDINAE).**

ABSTRACT

Dynamine Hübner, [1819], includes 41 species, 31 subspecies and a fossil one recognized up to date, the genus is distributed throughout the Neotropical region, consisting of butterflies with a conspicuous sexual dimorphism in most species. The females are usually scarce in relation to males, some extremely rare or unknown. During the larval stages, the species feed mainly on *Dalechampia* spp. (Euphorbiaceae) remaining on the leaves and also on the formed or developed flowers, or bore into the developing ovary, directly affecting flowers and seeds. The study aims to deepen the knowledge of *Dynamine* Hübner, [1819] through the taxonomic revision, morphology and natural history. Morphological and natural history aspects of the immatures of nine species of *Dynamine*, belonging to eight different locations in Brazil, are presented with illustrations, photographs and scanning electron micrographs, these being: *Dynamine aerata* (Butler, 1877); *Dynamine anubis anubis* (Hewitson, 1859); *Dynamine artemisia artemisia* (Fabricius, 1793); *Dynamine athemon athemaena* (Hübner, [1819]); *Dynamine coenus* (Fabricius, 1793); *Dynamine gisella* (Hewitson, 1857); *Dynamine myrrhina* (Doubleday, 1849); *Dynamine postverta postverta* (Cramer, 1779) and *Dynamine tithia tithia* (Hübner, 1823); among the results, these are highlighted: absence of scoli in the of head capsule in all instars; "sluglike" aspect with the larvae having a close relationship with the host plant, floral parts and pseudanthia and absence of frass chains construction. Posteriorly, the external structure of the integument of *Dynamine postverta postverta* (Cramer, 1779) is presented, based on detailed morphological drawings and scanning electron microscopy. The data are compared with other species belonging to eight tribes of Nymphalidae; among the morphological characters, these are highlighted: presence of setae surrounding the compound eyes; males with hypandrium as a modification of the eighth sternum, anterior projection of the saccus long and the female genitalia with about two-thirds of the distal part of the anteapophysis located on the external surface of the abdomen. On the last part, a taxonomic study of *Dynamine* is presented through an identification dichotomous key and descriptions of the adults based on wing coloration, venation, genitalia and geographic distribution for the species and subspecies recognized to date, as well as new taxa. The genus is studied in this work under six different groups of species and a new proposal of composition for *Dynamine* is given, wich includes a new species *Dynamine* **sp. nov.** and a new subspecies *Dynamine arene* **ssp. nov.** The status of *D. hoppi hoppi* Hering, 1926 **stat. rev.**, **stat. nov.** and *D. hoppi gillotti* A. Hall, 1930 **stat. rev.** are revalidated and new synonyms are proposed **syn. nov.**: *D. aerata annae* Brévignon, 2006; *D. athemon amazonica* Röber, 1915; *D. athemon barreiroi* Fernández, 1928; *D. athemon isolda* A. Hall, 1919; *D. athemon niveata* (Butler, 1877); *D. coenus albidula* A. G. Weeks, 1901; *D. coenus leucothea* (H. W. Bates, 1865); *D. onias mariae* Brévignon, 2006; *D. paulina conspicua* Brévignon, 2008; *D. setabis agnes* Röber, 1915; *D. vicaria gillotti* A. Hall, 1930; *D. vicaria hoppi* Hering, 1926 and *D. zenobia ampliata* J. Zikán, 1937.

Palavras-chave: Life-cycle; Neotropical; Papilionoidea; Taxonomy.

CAPÍTULO 1

Morfologia e História Natural dos Imaturos de Algumas Espécies Brasileiras de *Dynamine* Hübner, [1819] (Lepidoptera, Nymphalidae, Biblidinae).

Resumo

Eubagina é uma subtribo de Biblidini que comporta apenas o gênero *Dynamine* Hübner, [1819] e pertence à subfamília Biblidinae (Nymphalidae), possui 41 espécies descritas e uma espécie fóssil, formando juntamente com *Eunica* Hübner, [1819] os gêneros mais numerosos desta subfamília. Informações sobre os estágios imaturos em *Dynamine* foram abordados em poucos estudos, alguns de forma parcial ou limitados à distribuição das espécies e notas sobre plantas alimentícias. Aspectos morfológicos e de história natural dos imaturos de nove espécies de *Dynamine*, pertencentes a oito diferentes localidades no Brasil, são apresentados através de ilustrações, fotografias e microscopia eletrônica de varredura, sendo as espécies: *Dynamine aerata* (Butler, 1877); *Dynamine anubis anubis* (Hewitson, 1859); *Dynamine artemisia artemisia* (Fabricius, 1793); *Dynamine athemon athemaena* (Hübner, [1819]); *Dynamine coenus* (Fabricius, 1793); *Dynamine gisella* (Hewitson, 1857); *Dynamine myrrhina* (Doubleday, 1849); *Dynamine postverta postverta* (Cramer, 1779) e *Dynamine tithia tithia* (Hübner, 1823). Os resultados são discutidos e comparados com os imaturos de outras espécies de Biblidinae, possibilitando novas observações sobre as relações destes indivíduos entre si e com suas plantas hospedeiras.

Palavras-chave: *Dalechampia*, Larva, Morfologia, Neotropical, *Tragia*.

Morphology and Natural History of the Immature stages of some Brazilian species of *Dynamine* Hübner, [1819] (Lepidoptera, Nymphalidae, Biblidinae).

Abstract

Eubagina is a subtribe of Biblidini which includes only the genus *Dynamine* Hübner, [1819] and belongs to the subfamily Biblidinae (Nymphalidae), it has 41 described species and a fossil one, forming with *Eunica* Hübner, [1819] the most numerous genera of this subfamily. Information on the immature stages of *Dynamine* were observed in a few studies, some of them with partial information or limited to the distribution of the species and notes on the food plants. Morphological and natural history aspects of the immatures of nine species of *Dynamine*, belonging to eight different locations in Brazil, are presented with illustrations, photographs and scanning electron micrographs, these being: *Dynamine aerata* (Butler, 1877); *Dynamine anubis anubis* (Hewitson, 1859); *Dynamine artemisia artemisia* (Fabricius, 1793); *Dynamine athemon athemaena* (Hübner, [1819]); *Dynamine coenus* (Fabricius, 1793); *Dynamine gisella* (Hewitson, 1857); *Dynamine myrrhina* (Doubleday, 1849); *Dynamine postverta postverta* (Cramer, 1779) and *Dynamine tithia tithia* (Hübner, 1823). The results are discussed and compared with other immature species of Biblidinae, allowing further observations on the relations of these individuals between themselves and with their host plants.

Keywords: *Dalechampia*, Larvae, Morphology, Neotropical, *Tragia*.

1. INTRODUÇÃO

Eubagina é uma subtribo de Biblidini que comporta apenas o gênero *Dynamine* Hübner, [1819] e pertence à subfamília Biblidinae (Nymphalidae) reconhecida pela presença de hipândrio, uma estrutura esclerotizada póstero-ventral e próxima a genitália masculina (JENKINS 1990; HARVEY 1991; BROWER 2000; WAHLBERG *et al.* 2003; FREITAS & BROWN Jr. 2004). *Dynamine* é caracterizada especialmente por algumas poucas características nas asas (PEÑALVER & GRIMALDI 2006) sendo amplamente distribuída na região Neotropical. Possui 41 espécies descritas (LAMAS 2004; BRÉVIGNON 2008; WILLMOTT & HALL 2010) e uma espécie fóssil (PEÑALVER & GRIMALDI 2006), juntamente com *Eunica* Hübner, [1819] formam os gêneros mais numerosos em Biblidinae.

Informações sobre os estágios imaturos no gênero *Dynamine* Hübner, [1849] foram abordados em poucos estudos (MÜLLER 1886; WETHERBEE 1987; LEITE *et al.* 2012), alguns de forma parcial ou limitados à distribuição das espécies e notas sobre plantas alimentícias (RILEY 1975; DOYLE 1979; DEVRIES 1987; NEILD 1996). De acordo com a literatura, as larvas de *Dynamine* se alimentam geralmente de espécies pertencentes aos gêneros *Dalechampia* e *Tragia* (Euphorbiaceae) onde, dependendo do grupo, os indivíduos podem consumir as estruturas florais, ovários, pseudantos e folhas em desenvolvimento (DEVRIES 1987; NEILD 1996; LEITE *et al.* 2012). Poucos trabalhos trazem registros de diferentes gêneros de Euphorbiaceae como planta hospedeira, dentre eles *Sapium* e *Sebastiania* ambos registrados para *Dynamine agacles* (Dalman, 1823), *Dynamine myrrhina* (Doubleday, 1849) e *Dynamine tithia* (Hübner, 1823) (BIEZANKO *et al.* 1974; BECCALONI *et al.* 2008).

Dados relacionados aos estágios imaturos em Lepidoptera podem auxiliar nos estudos taxonômicos e sistemáticos de diversos grupos (TYLER *et al.* 1994; HASENFUSS & KRISTENSEN 2003; FREITAS & BROWN Jr. 2004, 2008; LEITE *et al.* 2012), portanto o presente trabalho objetiva descrever os aspectos morfológicos e de história natural de algumas espécies brasileiras de *Dynamine*, visando desta forma, contribuir com o conhecimento deste gênero, assim como de Biblidinae.

2. MATERIAL E MÉTODOS

As espécies estudadas foram coletadas no campo em oito localidades diferentes no Brasil, representando cinco estados (Acre, Mato Grosso, São Paulo, Paraná e Rio Grande do Sul).

- ***Dynamine aerata*** (Butler, 1877): Barão Geraldo, Campinas, São Paulo (22° 48' S, 47° 03' W, 610m).
- ***Dynamine anubis anubis*** (Hewitson, 1859): Reserva Extrativista do Alto Juruá, Marechal Thaumaturgo, Acre (9° 09' S, 72° 29' W, 282m).
- ***Dynamine artemisia artemisia*** (Fabricius, 1793): Reserva Florestal da Santa Genebra, Barão Geraldo, Campinas, São Paulo (22° 49' S, 47° 06' W, 650m).
- ***Dynamine athemon athemaena*** (Hübner, [1819]): Rio Telles Pires, Alta Floresta, Mato Grosso (9° 39' S, 55° 57' W, 270m). Parque Barigüi (25° 25'S, 49° 18'W, 911m) e Centro Politécnico da Universidade Federal do Paraná, Jardim das Américas (25° 26'S, 49° 13'W, 919m), Curitiba, Paraná.
- ***Dynamine coenus*** (Fabricius, 1793): Reserva Florestal da Santa Genebra, Barão Geraldo, Campinas, São Paulo (22° 49' S, 47° 06' W, 650m).
- ***Dynamine gisella*** (Hewitson, 1857): Reserva Extrativista do Alto Juruá, Marechal Thaumaturgo, Acre (9° 09' S, 72° 29' W, 282m).
- ***Dynamine myrrhina*** (Doubleday, 1849): Catuípe, Rio Grande do Sul (28° 15' S, 54° 0' W, 322m).
- ***Dynamine postverta postverta*** (Cramer, 1779): Reserva Florestal da Santa Genebra, Barão Geraldo, Campinas, São Paulo (22° 49' S, 47° 06' W, 650m). Morro do Voturuá, São Vicente, São Paulo (23° 58' S, 46° 21' W, 150m). Parque Barigüi (25° 25'S, 49° 18'W, 911m) e Centro Politécnico da Universidade Federal do Paraná, Jardim das Américas (25° 26'S, 49° 13'W, 919m), Curitiba, Paraná.
- ***Dynamine tithia tithia*** (Hübner, 1823): Reserva Florestal da Santa Genebra, Barão Geraldo, Campinas, São Paulo (22° 49' S, 47° 06' W, 650m). Parque Barigüi (25° 25'S, 49° 18'W, 911m) e Centro Politécnico da Universidade Federal do Paraná, Jardim das Américas (25° 26'S, 49° 13'W, 919m), Curitiba, Paraná.

Descrições morfológicas e de história natural foram baseadas apenas no material coletado em campo, algumas espécies em seu ciclo completo, outras apenas nos estágios iniciais ou finais. O procedimento padrão para a manutenção dos indivíduos em laboratório juntamente com as plantas hospedeiras, assim como desenhos, fotografias, microscopia eletrônica de varredura, terminologia morfológica e deposição do material testemunha seguem LEITE *et al.* (2012) no trabalho anterior com *Dynamine agacles agacles* (Dalman, 1823).

Os resultados são comparados intragenericamente, discutidos e apresentados em forma de tabela (Tabela 1), juntamente com outros dados já publicados para *Dynamine* e estudos anteriores sobre outros Biblidinae (WETHERBEE 1987; FREITAS & OLIVEIRA 1992;

OTERO 1994; FREITAS *et al.* 1997; GREENEY & GERARDO 2001; TESHIROGI 2007; FREITAS & BROWN Jr. 2008; DIAS *et al.* 2012; LEITE *et al.* 2012).

3. RESULTADOS

3.1 Morfologia e História Natural dos Imaturos

3.1.1 *Dynamine aerata* (Butler, 1877) (Figs 9, 10, 19-32).

Ovo: 0,80mm de altura x 0,54mm de diâmetro; amarelo esverdeado pálido, truncado, cristas longitudinais conspícuas e cristas transversais inconspícuas, cório sem pilosidade.

1º instar: Cabeça: castanho amarelada pálida, arredondada, sem escolos ou ornamentações; região das peças bucais castanho e região esternal enegrecida com esternas dispostos em semicírculo. Corpo: creme; pernas torácicas e abdominais de coloração semelhante à cabeça; base das cerdas esbranquiçadas, cerdas dorsais de T2 até A8 escurecidas com extremidade dorsal globosa e hialina, demais cerdas com a mesma coloração do corpo, assim como as placas torácica e anal.

3º instar: Cabeça: amarelo pálido sem ornamentações, cerdas creme, esternas enegrecidas. Corpo: amarelo ocre; pernas torácicas e abdominais com mesma coloração da cabeça; escolos creme com porção distal hialina em todos os segmentos.

4º-5º ínstaes: Cabeça: verde amarelada, sem ornamentações ou escolos. Corpo: verde, estreitas faixas creme dorso-longitudinais e paralelas, tornando-se arqueadas na altura dos escolos subdorsais e em direção ventral; regiões intersegmentais creme; escolos translúcidos com porção distal levemente escurecida. Duração média dos estágios (n=1): 1º instar: 2 dias; 2º instar: 2 dias; 3º instar: 3 dias; 4º instar: 3 dias; 5º instar: 5 dias.

Pupa: verde amarelada com pequenas manchas marrons de distribuição irregular desde o vértice até a margem distal das asas; faixa mediano-dorsal castanho desde as projeções dorso-laterais no vértice até A8; estreita faixa castanho mediano-ventral de A4 até A8. Projeções dorsais em T2 e A2 não bifurcadas distalmente, sendo a projeção em A2 cerca de três vezes maior que a projeção do mesotórax e de aspecto foliáceo (Fig. 29) não observado nas demais espécies de *Dynamine*. Tegumento fino, liso e com pequena distribuição de cerdas de A4 até A10. Duração: 8 dias.

História Natural: A espécie usa *Tragia volubilis* L. (Euphorbiaceae) como planta hospedeira no sudeste do Brasil. Alimenta-se de botões florais nos dois primeiros ínstaes, em seguida, muda para folhas nos estádios posteriores. Quando se alimentando de botões florais o tempo de desenvolvimento de cada estágio é curto, cerca de dois dias. Ao se alimentar das

folhas, o desenvolvimento de cada instar é um pouco ampliada. Existe uma restrição de tamanho para estas larvas quando se alimentam de botões florais uma vez que este recurso é limitado e efêmero.

3.1.2 *Dynamine anubis anubis* (Hewitson, 1859) (Figs 3, 4, 142, 143, 150-152).

Ovo: 0,8 mm de altura x 0,7 mm de diâmetro; creme, truncado, achatado no pólo superior, marcado com cristas longitudinais, cristas transversais inconspícuas, cório sem pilosidade.

1º instar: Cabeça: 0,3 mm de largura, verde pálido sem escolos ou espinhos. Corpo: verde pálido; pernas torácicas, abdominais e placa anal verde translúcido.

2º-5º ínstaes: Cabeça: 0,4 mm de largura no segundo instar, 1,1 mm no quarto instar e 1,7 mm de quinto instar (terceiro instar não medido); completamente verde em todos os ínstaes, sem escolos ou espinhos. Corpo: verde em todos os ínstaes, tornando-se mais escura nos últimos; pernas torácicas e abdominais verdes. Comprimento máximo: 15 mm no quinto instar. Em geral, se assemelha às larvas de *Dynamine artemisia* e *Dynamine gisella*.

Pupa: 14 mm de comprimento; castanho claro; alongada, duas conspícuas projeções dorsais em T2 e A2 bifurcadas distalmente; segmentos abdominais móveis. Duração: 6-8 dias.

História Natural: As fêmeas colocam seus ovos isoladamente nas axilas das folhas de *Dalechampia scandens* L. As larvas comem parte do cório após a eclosão e foram observados alimentando-se preferencialmente de folhas novas. As larvas geralmente permanecem sobre a superfície adaxial da folha, mesmo sob luz solar direta.

3.1.3 *Dynamine artemisia artemisia* (Fabricius, 1793) (Figs 11, 12, 33-51, 136, 137, 153-155).

Ovo: 0,86 mm de altura x 0,7 mm de diâmetro; creme, truncado, achatado no pólo superior, marcado com cristas longitudinais, cristas transversais inconspícuas, cório sem pilosidade.

1º instar: Cabeça com 0,36 mm de largura; verde pálido, sem espinhos ou ornamentações. Corpo: verde pálido, pernas do tórax e abdome e placa anal verde translúcidos, pernas abdominais com 7 ganchos; cerdas protorácicas incolores, longas (cerca de 0,3 mm) em relação à altura do segmento (0,4 mm). Comprimento máximo: 2,3 mm.

2º-5º ínstaes: Cabeça: 0,56 mm de largura no segundo instar, 0,76 mm no terceiro instar, 1,2 mm no quarto instar e 1,7 mm no quinto instar; completamente verde em todos os estágios, sem escolos ou espinhos. Corpo: verde em todos os ínstaes, tornando-se mais

escuro nos últimos estádios, com um par de faixas dorso-longitudinais verde escuras; pernas torácicas e abdominais verdes. Comprimento máximo: 3 mm no segundo instar, 6 mm no terceiro instar, 11 mm no quarto instar e 17 mm no quinto instar. Duração: 3-4 dias do segundo ao quarto instar, 4-5 dias no quinto instar.

Pupa: 14 mm de comprimento; inicialmente verde claro tornando-se mais escurecida quando próximo da emergência do adulto; alongada; duas conspícuas projeções dorsais em T2 e A2 não bifurcadas distalmente; segmentos abdominais móveis. Duração: 7-9 dias.

História Natural: As fêmeas colocam seus ovos isoladamente nas axilas das folhas de *Tragia sellowiana* Müll.Arg., geralmente em folhas novas na parte apical da planta. As larvas comem parte do cório após a eclosão e foram observados alimentando-se preferencialmente de folhas novas. As larvas geralmente começam a alimentar perto do pecíolo, fazendo a inclinação da folha.

3.1.4 *Dynamine athemon athemaena* (Hübner, [1819]) (Figs 1, 2, 52-68, 147-149).

Ovo: 0,8mm de altura x 0,63mm de diâmetro; truncado, marcado por cristas longitudinais, cristas transversais inconspícuas, cório sem pilosidade.

1º instar: Cabeça: âmbar pálido translúcido, lisa, sem escolos ou ornamentações, cerdas hialinas; região das peças bucais castanho e região esternal enegrecida. Corpo: T1, pernas torácicas, pernas abdominais e A9-A10 hialinos, assim como todas as cerdas, restante do corpo amarelo pálido translúcido.

2º instar: Cabeça similar ao instar anterior. Corpo creme com escolos hialinos.

3º instar: Cabeça verde oliva. Corpo verde claro translúcido com regiões intersegmentais creme; estreita faixa creme dorso-longitudinal de T2 até A9; escolos hialinos.

4º instar: Cabeça verde oliva. Corpo verde acinzentado com regiões intersegmentais creme e estreita faixa transversal esbranquiçada na margem anterior de A1 até A9; escolos hialinos; placas protorácica e anal com coloração semelhante à cabeça, assim como as pernas torácicas e abdominais; espiráculos castanho esverdeados.

5º instar: Cabeça: 1,7 mm de largura, amarelo ocre. Corpo: amarelo ocre com distinta faixa creme dorso-longitudinal de T2 até A9 e estreitas faixas creme transversais ou arqueadas e irregulares em todos os segmentos do corpo; escolos creme com porção distal levemente escurecida. Comprimento máximo: 16 mm. Em geral, se assemelha às larvas de *Dynamine anubis*, e *Dynamine artemisia*.

Pupa: 10 mm de comprimento; creme, sendo a metade anterior de aspecto translúcido e a metade posterior com pequenas manchas marrons; estreita linha ventral castanho claro de

A4 até A8; alongada com duas conspícuas projeções dorsais em T2 e A2 bifurcadas distalmente. Duração: 8 dias.

História Natural: A espécie usa *Dalechampia triphylla* Lam. (Euphorbiaceae) como planta hospedeira em Curitiba e arredores, alimentando-se das estruturas florais no interior dos pseudantos, geralmente observada com a cabeça dentro das estruturas ao se alimentarem (Fig. 53). Podem permanecer também fora dos pseudantos, em suas brácteas involucrais ou em folhas jovens e hastes.

3.1.5 *Dynamine coenus* (Fabricius, 1793) (Figs 5, 6, 69-74).

Ovo: 0,63 mm de altura x 0,58 mm de diâmetro; truncado, cristas longitudinais mais dilatadas no pólo superior (fig. 73), cristas transversais visíveis nos terços superior e inferior, entretanto inconspícuas em relação às longitudinais, cório sem pilosidade.

3.1.6 *Dynamine gisella* (Hewitson, 1857) (Figs 17, 18, 75-80).

2º-5º ínstaes: Cabeça: 1,9 mm de largura no quinto instar, verde em todos os ínstaes, sem escolos ou espinhos. Corpo: verde em todos os ínstaes, tornando-se mais escura nos últimos estádios; pernas torácicas e abdominais verdes. Comprimento máximo: 18 mm no quinto instar. Em geral, a larva se assemelha à de *Dynamine artemisia*, entretanto maior.

Pupa: 15 mm de comprimento; castanho claro; alongada, duas conspícuas projeções dorsais em T2 e A2 bifurcadas distalmente, asas com conspícuas cristas látero-distais; segmentos abdominais móveis. Duração: 8 dias.

História Natural: As larvas foram observadas se alimentando de folhas maduras em uma espécie de *Dalechampia* crescendo dentro da floresta. As larvas geralmente permanecem sobre a superfície adaxial da folha.

3.1.7 *Dynamine myrrhina* (Doubleday, 1849) (Figs 7, 8, 81-84).

Ovo: amarelo esverdeado pálido, truncado, marcado com cristas longitudinais, cristas transversais inconspícuas, cório sem pilosidade.

1º instar: Cabeça: castanho amarelada pálida, arredondada, sem escolos ou ornamentações; região das peças bucais castanho e região esternal enegrecida. Corpo: amarelo ocre de T2 até A7; T1, A8-A10, pernas torácicas e abdominais de coloração amarelo pálido; base das cerdas esbranquiçadas, cerdas do corpo hialinas, sendo as dorsais e subdorsais com porção distal globosa, demais cerdas de aspecto espiniforme.

3.1.8 *Dynamine postverta postverta* (Cramer, 1779) (Figs 15, 16, 85-107, 132-135, 144-146).

Ovo: 0,63 mm de altura x 0,65 mm de diâmetro; branco, truncado, achatado no pólo superior, marcado por cristas longitudinais conspícuas, cristas transversais pouco visíveis, sem pilosidade no cório.

1º instar: Cabeça com 0,36 mm de largura; verde pálido, sem escolos ou espinhos. Corpo verde pálido, pernas torácicas, abdominais e placa anal verde-claro; pernas abdominais com cinco ganchos; cerdas protorácicas sem coloração, longas (cerca de 0,34 mm) em relação à altura do segmento (0,30 mm). Comprimento máximo com cerca de 2,3 mm. Duração: 2-4 dias.

2º-5º ínstars: Cabeça: totalmente verde em todos os ínstars (2,14 mm de largura no quinto instar), e sem escolos ou espinhos. Corpo: verde com uma faixa creme dorso-longitudinal de T2 até a metade anterior de A9 em todos os estádios, muitas vezes tornando-se mais escura nos últimos ínstars, o quinto instar pode ser verde claro, verde escuro, castanho ou variegado, provavelmente seguindo a cor do substrato; pernas torácicas e abdominais esverdeadas; escolos do corpo curtos e ramificados com quatro a seis espinhos possuindo pequenas vesículas de viscosidade apicais; forma dos escolos variável dependendo da região do corpo. Comprimento máximo do quinto instar: 18 mm. Duração: 5-7 dias.

Pré-pupa: Creme; região esternal acastanhada; curvada dorso-ventralmente, região inferior da cabeça em contato com o sexto segmento abdominal. Duração: 1-2 dias.

Pupa: 15-17 mm de comprimento; verde claro inicialmente, tornando-se castanho claro após 24-48 horas após a formação; alongada, com duas conspícuas projeções dorsais em T2 e A2 bifurcadas distalmente; tampões oculares curtos e pontiagudos; segmentos abdominais móveis. Duração 7-9 dias.

História Natural: As fêmeas colocam os ovos isoladamente nos pseudantos de *Dalechampia pentaphylla* Lam., *Dalechampia stipulacea* Müll.Arg. e *Dalechampia triphylla* Lam. na região de Campinas, e em flores de *Dalechampia leandrii* Baill. na planície costeira. Os ovos foram observados em todas as estruturas florais. As larvas comem parte do cório após a eclosão, em seguida, alimentam-se preferencialmente de peças florais, incluindo ovário, estilos, pólen e resina de viscosidade presente em várias espécies de *Dalechampia*, embora possam também se alimentar de folhas jovens da planta hospedeira quando flores não estão disponíveis. Camuflagem parece ser a principal estratégia defensiva das larvas as, as mesmas alteram a coloração do corpo ao longo dos ínstars, dependendo do substrato e, por vezes, aderem fragmentos de flores e fezes às vesículas de viscosidade presentes nos escolos.

3.1.9 *Dynamine tithia tithia* (Hübner, 1823) (Figs 13, 14, 108-131, 138-141, 156-158).

4º instar: Cabeça: 1,3 mm de largura; sem escolos ou espinhos. Corpo: castanho com reflexo púrpura dependendo da incidência de luz, com listras creme dorsais, listras dorso-laterais ligeiramente oblíquas mais definidas nos segmentos abdominais; região látero-ventral creme apenas nos segmentos abdominais, pernas torácicas marrons, pernas abdominais e placa anal creme; escolos do corpo fortemente reduzidos, espinhos projetados diretamente do corpo. Comprimento máximo: 14 mm.

5º instar: Cabeça: 1,9 mm de largura; ocre, sem escolos ou espinhos. Corpo: verde com estreita faixa castanho escuro transversal na margem anterior de A1; região látero-ventral creme apenas nos segmentos abdominais, pernas torácicas castanho-claro; pernas abdominais e placa anal verde; escolos corpo fortemente reduzido. As larvas mudam para uma coloração verde após dois dias da mudança de instar, até o momento de pré-pupa, esta verde oliva amarelado. Comprimento máximo: 20 mm. Duração: 5-7 dias.

Pupa: 14 mm de comprimento, verde, apresentando pilosidade conspícua no tegumento, alongada com um perfil arredondado, sem as conspícuas projeções em T2 a A2 observadas em outras espécies; segmentos abdominais móveis. Duração: 6-9 dias.

História Natural: As larvas foram observadas alimentando-se somente nas peças florais nos pseudantos de *Dalechampia pentaphylla* Lam. em Campinas e *Dalechampia triphylla* Lam. na região de Curitiba. A larva começa alimentando-se as flores masculinas (incluindo o pólen abundante) e, em seguida, faz um furo na flor para alcançar o ovário, onde a mesma se alimenta até que come todo o tecido da planta. Esta larva é a mais especializada na alimentação de dentro das flores, e poderia ser considerada como endófaga. A pupação ocorre fora dos pseudantos. Foi observada a ocorrência do parasitóide *Microcharops* sp. (Ichneumonidae: Campopleginae), que emerge através de orifício circular no tegumento da pré-pupa, sendo que a mesma adquire coloração creme quando parasitada e tamanho reduzido.

3.2 História Natural dos Adultos

Adultos de *Dynamine* são normalmente encontrados voando erratically próximos a densos fragmentos contendo a planta hospedeira, os machos muitas vezes se posicionam nas folhas em torno de tais fragmentos. *Tragia* e *Dalechampia* possuem preferências ecológicas semelhantes e, geralmente, crescem juntos em muitos lugares no Brasil. Cerca de seis a dez espécies de *Dynamine*, muitas vezes, podem ser observadas voando juntas, geralmente

acompanhadas de outros gêneros de Biblidinae como *Biblis* Fabricius, 1807; *Myscelia* Doubleday, [1845]; *Ectima* Doubleday, [1848]; *Hamadryas* Hübner, [1806] e *Cybdelis* Boisduval, 1836. Adultos não são atraídos por flores ou frutos em decomposição, mas muitos machos e algumas fêmeas são comumente encontrados em areia, juntamente com numerosos indivíduos de diferentes espécies facilmente observados em conjunto nas margens de rios e regiões lamacentas.

4. DISCUSSÃO

A ausência de pilosidade no cório, assim como a forma geral do ovo, são constantes entre as espécies de *Dynamine*, também observado no estudo anterior de LEITE *et al.* (2012) em *Dynamine agacles agacles* (Dalman, 1823). Em relação à pilosidade, grande parte dos gêneros já estudados de Biblidinae não apresentam esta característica na região Neotropical como *Cybdelis* (FREITAS *et al.* 1997), *Pyrrhogyra* Hübner, [1819] (GREENEY & GERARDO 2001) e *Diaethria* Billberg, 1820 (BARBOSA *et al.* 2010). A presença de pilosidade nos ovos nesta subfamília foi anteriormente reconhecida para gênero Paleotropicals (JOHNSTON & JOHNSTON 1980; LARSEN 1991; FREITAS *et al.* 1997) e alguns Neotropicais como *Archimestra* Munroe, 1949 (WETHERBEE, 1987) e *Vila* Kirby, 1871 (FREITAS & BROWN Jr. 2008), tal característica poderia suportar a união de grupos pertencentes ao novo e velho mundo, sendo a presença de pilosidade no cório compartilhada apenas pelos grupos possivelmente mais primitivos em Biblidinae.

Do segundo ao último instar, as larvas de *Dynamine* apresentam-se totalmente diferentes dos demais Biblidinae, primeiramente pela ausência de escolos ou escolos na cápsula cefálica e secundariamente devido ao seu aspecto “sluglike”, similares a algumas larvas de Lycaenidae que se alimentam das estruturas florais (MONTEIRO 1991; DUARTE *et al.* 2005). O gênero *Neptidopsis* Aurivillius, 1898 aparenta ser intermediário entre *Dynamine* e o restante dos Biblidinae, apresentando corpo em formato similar e cápsula cefálica com escolos muito curtos, entretanto sem a presença de escolos mediano-dorsais. As larvas de *Neptidopsis*, assim como *Vila*, se alimentam de estruturas florais como muitas espécies de *Dynamine* (VAN SON 1979; ARMBRUSTER & MZIRAY 1987; FREITAS & BROWN Jr. 2008; LEITE *et al.* 2012). Dentre as larvas de *Dynamine* estudadas, *Dynamine tithia tithia* apresenta as maiores modificações em comparação às demais, a grande redução assim como o formato nos escolos, diferencia a mesma de todas as outras espécies do gênero. Sua relação com a planta hospedeira é possivelmente influenciada pela redução dos escolos do corpo, sendo que dentre as espécies estudadas do grupo no presente trabalho, esta aparenta

ser a mais especializada em viver no interior dos pseudantos, alimentando-se exclusivamente das estruturas florais, ao passo que nas demais espécies o hábito exclusivamente endófago não é observado e as larvas podem se alimentar de outras partes da planta hospedeira (DEVRIES 1987; NEILD 1996; LEITE *et al.* 2012).

DEVRIES (1987) descreveu as pupas de *Dynamine* como uma miniatura das pupas de *Diaethria*, no entanto com as projeções dorsais de T2 e A2 mais destacadas. Tais projeções são bastante variáveis intragenericamente formando grupos de espécies, primeiramente destacam-se as que apresentam projeções conspícuas e bifurcadas distalmente como *Dynamine athemon*, *D. postverta*, *D. gisella* e *D. anubis*. Outro grupo possui as projeções não bifurcadas como *D. aerata* e *D. artemisia*, no entanto com diferenças entre si, onde a projeção dorsal de A2 em *D. aerata* apresenta-se maior e de aspecto foliáceo. *Dynamine tithia tithia* não apresenta projeções conspícuas, possuindo aspecto convexo nas regiões dorsais de T2 e A2 e densa distribuição de cerdas no tegumento, característica esta não observada nas demais espécies. *Dynamine agacles agacles* possui projeções sem bifurcação distal e de comprimento mediano entre *D. tithia* e as demais espécies (LEITE *et al.* 2012). *Dynamine tithia* também difere das demais em não possuir projeções laterais ao vértice e juntamente com as características anteriormente citadas de larva e pupa se torna bastante distinta dentre os *Dynamine* já estudados, entretanto não se sabe se tais características também ocorrem em outras espécies do gênero, principalmente entre aquelas similares e possivelmente mais próximas de *Dynamine tithia* pelos caracteres externos dos adultos, como *Dynamine sara* (H. W. Bates, 1865), *D. racidula* (Hewitson, 1852), *D. colombiana* Talbot, 1932 e *D. intermedia* Talbot, 1932, desta forma mais estudos devem ser realizados afim de um melhor entendimento do grupo.

Mesmo possuindo alguns registros como *Caryocar brasiliensis* (Caryocaraceae) para *Eunica bechina* (Hewitson, 1852) (FREITAS & OLIVEIRA, 1992); *Adenia heterophylla* (Passifloraceae) como planta hospedeira de *Ariadne isaeus* (Wallace, 1869) na Malásia (IGARASHI & FUKADA 1997); *Serjania* e *Allophylus* (Sapindaceae) para *Pyrrhogyra otolais* H. W. Bates, 1864 e *Diaethria candrena candrena* (Godart, 1824) respectivamente (GREENEY & GERARDO 2001; DIAS *et al.* 2012), a grande maioria dos registros para Biblidinae são plantas pertencentes à família Euphorbiaceae: *Dalechampia*, *Tragia*, *Ricinus*, *Plukenetia*, *Cnesmone*, *Tetracarpidium* e *Acalypha* (CORBET & PENDLEBURY 1978; FONTAINE 1981; ACKERY 1988; ACKERY & RAJAN 1988; LARSEN 1991; ARMBRUSTER 1994). Para *Dynamine* os únicos registros conhecidos são de *Dalechampia* e *Tragia* (LEITE *et al.* 2012). Alguns outros estudos trazem informações sobre outros gêneros

de Euphorbiaceae ou famílias botânicas diferentes, entretanto necessitam de confirmação por parecerem registros duvidosos (BIEZANKO *et al.* 1974; BECCALONI *et al.* 2008).

Algumas espécies podem ser consideradas mais especializadas em relação à alimentação, utilizando as estruturas florais no interior dos pseudantos como um recurso alimentar primário, para tal, é possível que tenham desenvolvido várias modificações frente aos demais Biblidinae, assim como modificações intragenéricas, que fazem com que larvas como *Dynamine tithia tithia* possuam uma relação mais próxima com as peças florais em comparação às demais espécies, e que a sua morfologia seja totalmente diferenciada, possivelmente para tal propósito. A estrutura única dos escolos do corpo, tida como possível sinapomorfia para o gênero (MÜLLER 1886; LEITE *et al.* 2012) também pode estar relacionada com a utilização de *Dalechampia* como planta hospedeira, ao passo que os mesmos possuem em sua extremidade distal vesículas de viscosidade com consistência semelhante à resina encontrada nas flores de *Dalechampia*. Observou-se que as larvas aderem uma grande quantidade de pólen, fezes ou até mesmo outros fragmentos florais nestas vesículas, conferindo às mesmas um aspecto camuflado no interior dos pseudantos e conseqüentemente dificultando sua localização.

Apesar de todas as evidências extraídas dos estágios imaturos de *Dynamine*, as comparações destes com outros gêneros de Biblidinae são difíceis, uma vez que as modificações extremas encontradas são comuns a todos os imaturos de *Dynamine*, incluindo algumas espécies que se alimentam de folhas. Duas hipóteses se fazem possíveis para o gênero: 1- o hábito alimentar em flores de *Dalechampia* é primitivo, resultando em adaptações que persistem em espécies que migraram para as folhas. 2- o pequeno tamanho e a falta de escolos e escolos na cápsula cefálica das larvas possibilita a utilização eficiente de flores como recurso alimentar. É sugestivo que larvas de *Neptidopsis* e *Vila* utilizem flores e folhas jovens de *Dalechampia* como recurso alimentar (ARMBRUSTER & MZIRAY, 1987), isso pode reforçar a primeira hipótese, principalmente se o gênero *Dynamine* for confirmado como primitivo dentro de Biblidinae. Faz-se necessário um estudo aprofundado sobre a origem e posição de *Dynamine* combinando também todas as informações morfológicas e de história natural de seus imaturos em um contexto filogenético, para desta forma se ter um maior esclarecimento neste cenário, além da possibilidade de estudos que venham a testar hipóteses coevolutivas entre a planta hospedeira e seus predadores.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ACKERY, P. R. 1988. Host plants and classification: A review of nymphalid butterflies. **Biol. J. Linn. Soc. (London)** **33**(2): 95–203.

ACKERY, P. R. & S. RAJAN. 1988. **A manuscript host-list of the Afrotropical butterflies**. BMNH, Limited Edition.

ARMBRUSTER, W. S. 1994. Early evolution of *Dalechampia* (Euphorbiaceae): Insights from phylogeny, biogeography, and comparative ecology. **Ann. Missouri Bot. Garden (St. Louis)** **81**(2): 302–316.

ARMBRUSTER W. S. & W. R. MZIRAY. 1987. Pollination and herbivore ecology of African *Dalechampia* (Euphorbiaceae): comparisons with New World species. **Biotropica** **19**(1): 64–73.

BARBOSA E. P.; L. A. KAMINSKI & A. V. L. FREITAS. 2010. Immature stages of the butterfly *Diaethria clymena janeira* (Lepidoptera: Nymphalidae: Biblidinae). **Zoologia** **27**: 696–702.

BECCALONI G. W.; S. K. HALL; A. L. VILORIA & G. S. ROBINSON. 2008. **Catalogue of the hostplants of the Neotropical Butterflies / Catálogo de las plantas huéspedes de las mariposas Neotropicales**. S.E.A./RIBES-CYTED/The Natural History Museum/ Instituto Venezolano de Investigaciones Científicas, vol 8, 536p.

BIEZANKO, C. M.; A. RUFFINELLI & D. LINK. 1974. Plantas y otras sustancias alimenticias de las orugas de los lepidópteros uruguayos. **Revista do Centro de Ciências Rurais** **4**(2): 107–147.

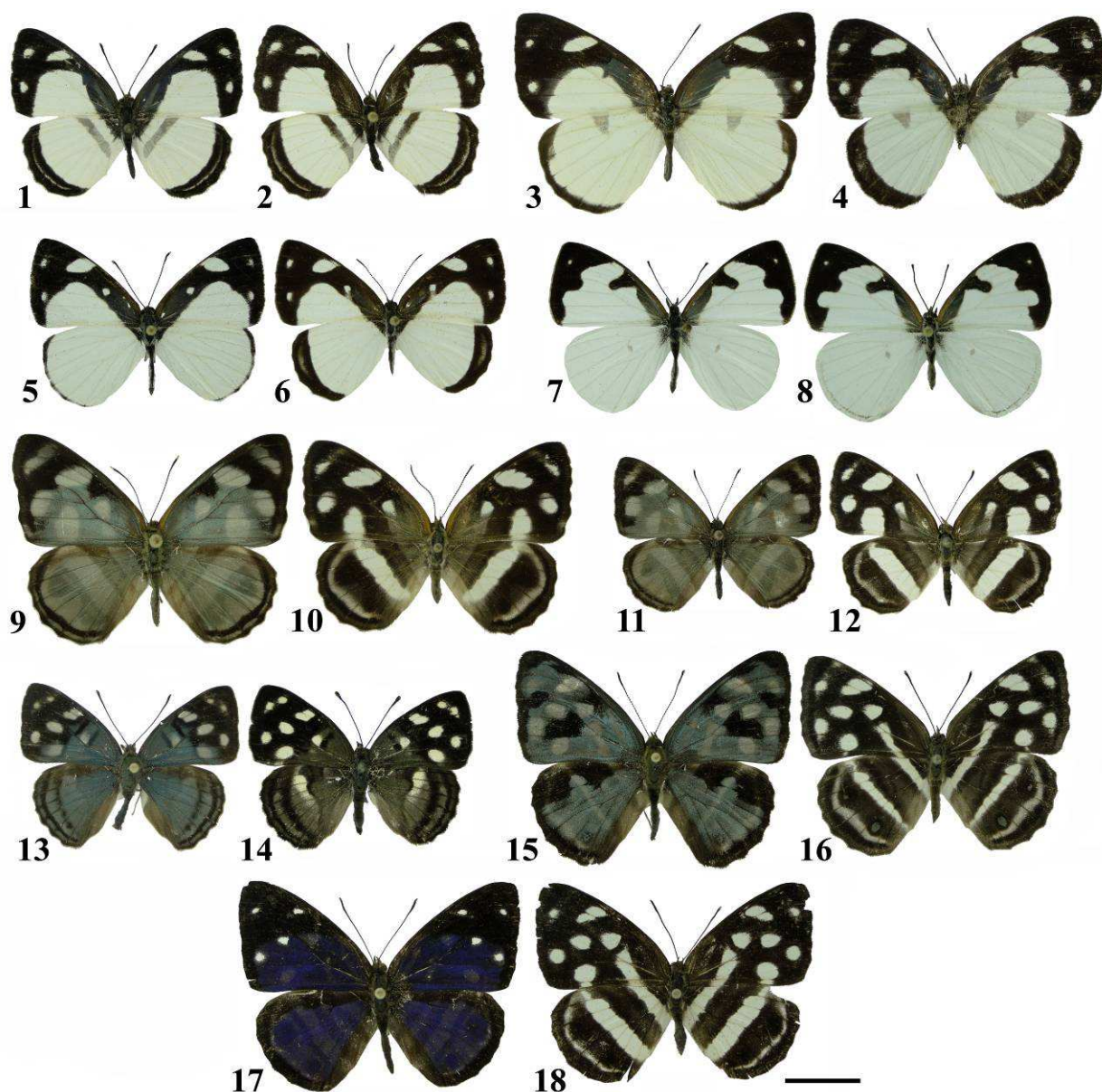
BRÉVIGNON, C. 2008. Notes sur Biblidinae, les Apaturinae et les Nymphalinae de Guyane Française (Lepidoptera : Nymphalidae). **Lambillionea** **108** (4): 3–13.

BROWER, A. V. Z. 2000. Phylogenetic relationships among the Nymphalidae (Lepidoptera), inferred from partial sequences of the wingless gene. **Proceedings of Royal Society of London B** **267**: 1201–1211.

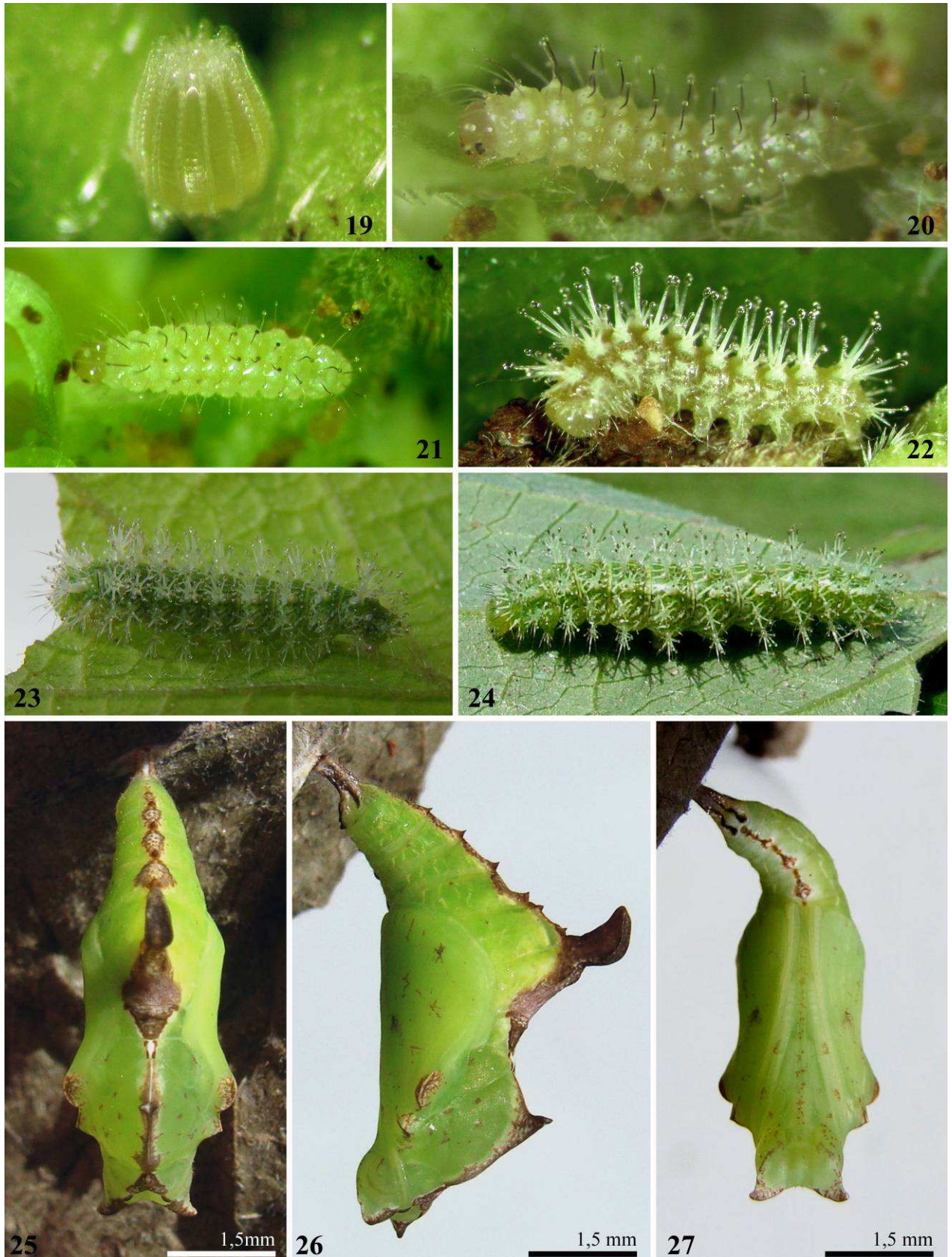
- CORBET, A. S. & H. M. PENDLEBURY. 1978. **The Butterflies of the Malay Peninsula** (3rd Edition, revised by J. N. Eliot). Kuala Lumpur: Malayan Nat. Hist. Soc. 595pp.
- DEVRIES, P. 1987. **The Butterflies of Costa Rica and their natural history: Papilionidae, Pieridae, and Nymphalidae**. New Jersey: Princeton Univ. Press. 327pp.
- DIAS, F. M. S.; E. CARNEIRO; M. M. CASAGRANDE & O. H. H. MIELKE. 2012. Biology and external morphology of immature stages of the butterfly, *Diaethria candrena candrena*. **Journal of Insect Science** (Online) **12**:9: 1–11.
- DOYLE, J. F. 1979. Temporary range extension and larval foodplant of *Dynamine dyonis* (Nymphalidae) in Texas. **Journal of the Lepidopterist's Society**, **33** (1): 20.
- DUARTE, M.; R. K. ROBBINS & O. H. H. MIELKE. 2005. Immature Stages of *Calycopis caulonia* (Hewitson, 1877) (Lepidoptera, Lycaenidae, Theclinae, Eumaeini), with notes on rearing detritivorous hairstreaks on artificial diet. **Zootaxa** **1063**: 1–31.
- FONTAINE, M. 1981. Lép: Nymphalidae Sous-fam. Eurytelinae. Premiers états des espèces observées à Isiro (ex. Paulis) et environs immédiats. Zaire: region du Haut-Zaire, sous region du Haut-Uele. **Lambillionea** **80**(7-10): 65–77.
- FREITAS, A. V. L. & P. S. OLIVEIRA. 1992. Biology and behavior of the neotropical butterfly *Eunica bechina* (Nymphalidae) with special reference to larval defence against ant predation. **Journal of Research on the Lepidoptera** **31**: 1–11.
- FREITAS, A. V. L.; K. S. BROWN JR. & L. D. OTERO. 1997. Juvenile stages of *Cybdelis*, a key genus uniting the diverse branches of the Eurytelinae. **Tropical Lepidoptera** **8**: 29–34.
- FREITAS, A. V. L. & K. S. BROWN JR. 2004. Phylogeny of the Nymphalidae (Lepidoptera). **Systematic Biology** **53** (3): 363–383.
- FREITAS, A. V. L. & K. S. BROWN JR. 2008. Immature Stages of *Vila emilia* (Lepidoptera: Nymphalidae, Biblidinae). **Tropical Lepidoptera** **18**(2): 74–77.
- GREENEY, H. F. & N. M. GERARDO. 2001. Descriptions of the Immature Stages and Oviposition Behavior of *Pyrrhogyra otolais* (Nymphalidae). **Journal of the Lepidopterists' Society** **54**(3): 88–90.

- HASENFUSS, I. & N. P. KRISTENSEN. 2003. Skeleton and muscles: Immatures, 133–164. In: Kristensen, N. P. (Ed.), **Lepidoptera: Moths and butterflies 2**. In: Fischer M. (Ed.) **Handbuch der Zoologie / Handbook of Zoology IV/ 36**. Walter de Gruyter, Berlin & New York. 564 p.
- HARVEY, D. J. 1991. Higher classification of the Nymphalidae. pp. 255-273 Appendix B. In **The Development and Evolution of Butterfly Wing Pattern** (H. F. Nijhout, ed.) Smithsonian Institution Press, Washington DC.
- IGARASHI, S. & H. FUKADA. 1997. **The life histories of Asian butterflies, vol 1**. Tokai University Press, Tokyo, 550 pp.
- JENKINS, D. W. 1990. Neotropical Nymphalidae. VIII. Revision of *Eunica*. **Bulletin of the Allyn Museum 131**: 1–177.
- JOHNSTON, G. & B. JOHNSTON. 1980. **This is Hong Kong: Butterflies**. Hong Kong Government Publication.
- LAMAS, G. 2004. Biblidinae, p. 234–247 In: G. LAMAS (Ed.). Checklist: Part 4A. Hesperioidea-Papilionoidea. In: J.B. HEPPNER (Ed.). **Atlas of Neotropical Lepidoptera**. Volume 5A. Gainesville, Association for Tropical Lepidoptera, Scientific Publishers. XXXIV+439p.
- LARSEN, T. B. 1991. **The Butterflies of Kenya and their Natural History**. London: Oxford University Press.
- LEITE, L. A. R.; M. M. CASAGRANDE; O. H. H. MIELKE & A. V. L. FREITAS. 2012. Immature stages of the Neotropical butterfly, *Dynamine agacles agacles*. **Journal of Insect Science** (Online) **12**:37: 1–12.
- MONTEIRO R. F. 1991. Cryptic larval polychromatism in *Rekoa marius* Lucas and *R. palegon* Cramer (Lycaenidae: Theclinae). **Journal of Research on the Lepidoptera 29**(1-2): 77–84.
- MÜLLER, W. 1886. Sudamerikanische Nymphalidenraupen. Versuch eines natürlichen systems der Nymphaliden. **Zoologische Jahrbuecher** (Jena) 1(3/4): 417-678.

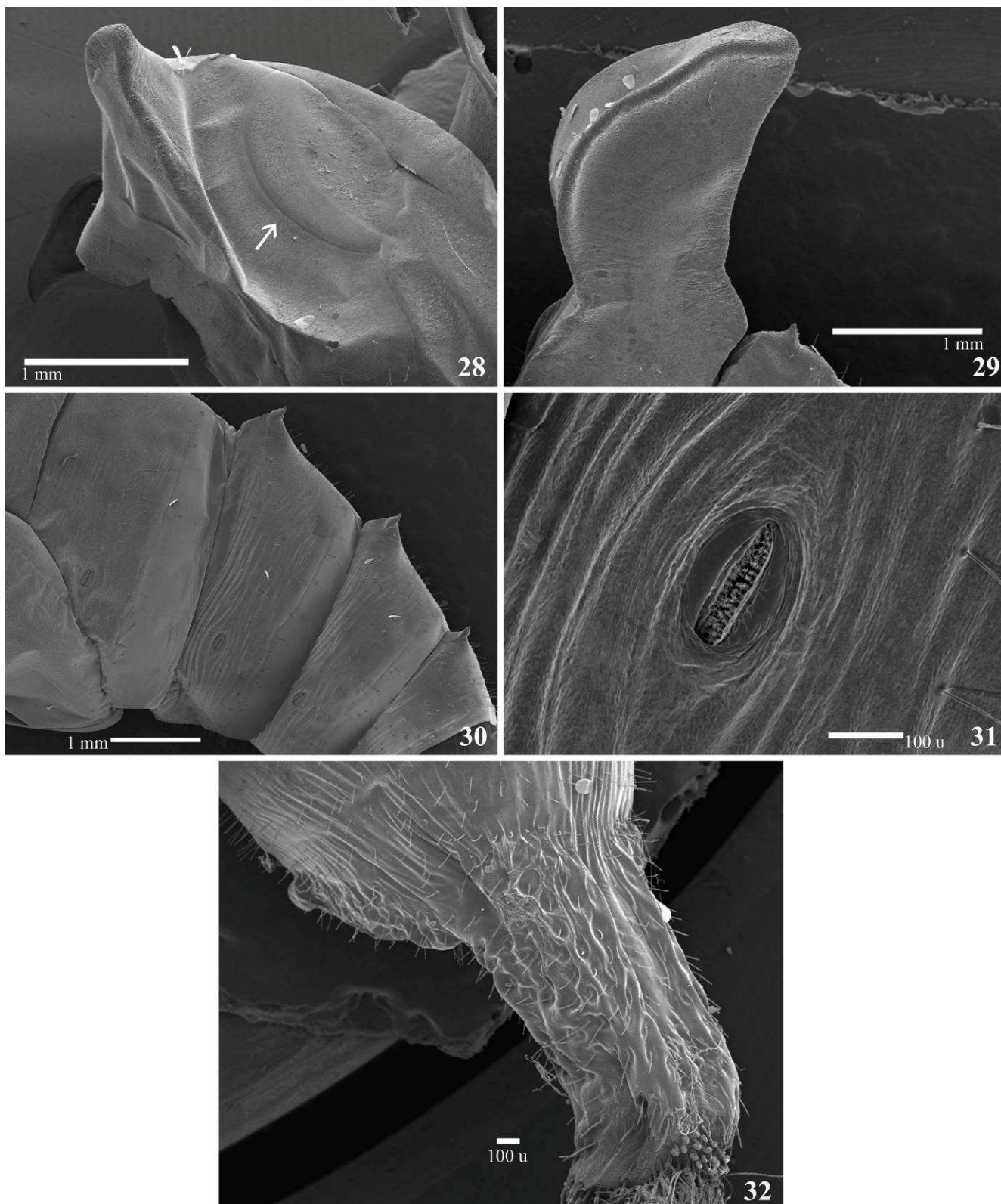
- NEILD, A. F. E. 1996. **The Butterflies of Venezuela. Part I: Nymphalidae (Limenitidinae, Apaturinae, Charaxinae).** Meridian Publications, London. 144p.
- OTERO, L. D. 1994. Early stages and natural history of *Sea sophronia* (Lepidoptera: Nymphalidae: Eurytelinae). **Tropical Lepidoptera** 5(1): 25–27.
- PEÑALVER, E. & D. A. GRIMALDI. 2006. New Data on Miocene Butterflies in Dominican Amber (Lepidoptera: Riodinidae and Nymphalidae) with the Description of a New Nymphalid. **American Museum Novitates. American Museum of Natural History** 3519, 17 pp.
- RILEY, N. D. 1975. **A field guide to the butterflies of the West Indies.** Collins, London, 224 pp.
- TESHIROGI, M. 2007. The splendid Biblidinae in the Neotropical region. **Butterflies** (Teinopalpus) 47(1): 30–44.
- TYLER, H. A.; K. S. BROWN JR. & K. H. WILSON. 1994. **Swallowtail Butterflies of the Americas. A Study in Biological Dynamics, Ecological Diversity, Biosystematics and Conservation.** Gainesville: Scientific Publ., 376pp.
- VAN SON, D. 1979. **The Butterflies of Southern Africa. Part IV. Nymphalidae: Nymphalinae.** Pretoria: Transvaal Mus., 286pp.
- WAHLBERG, N.; E. WEINGARTNER & S. NYLIN. 2003. Towards a Better Understanding of the Higher Systematics of Nymphalidae (Lepidoptera : Papilionoidea). **Molecular Phylogenetics and Evolution** 28: 473–484.
- WETHERBEE D. K. 1987. **Life-stages of Archimestra teleboas and Dynamine egea (Nymphalidae, Papilionoidea).** 14pp. Shelbourne, Massachusetts. Privately published.
- WILLMOTT, K. R. & J. P. W. HALL. 2010. A new species of *Dynamine* Hübner, [1819] from northwestern Ecuador (Lepidoptera: Nymphalidae: Biblidinae). **Tropical Lepidoptera Research** 20: 23–27.



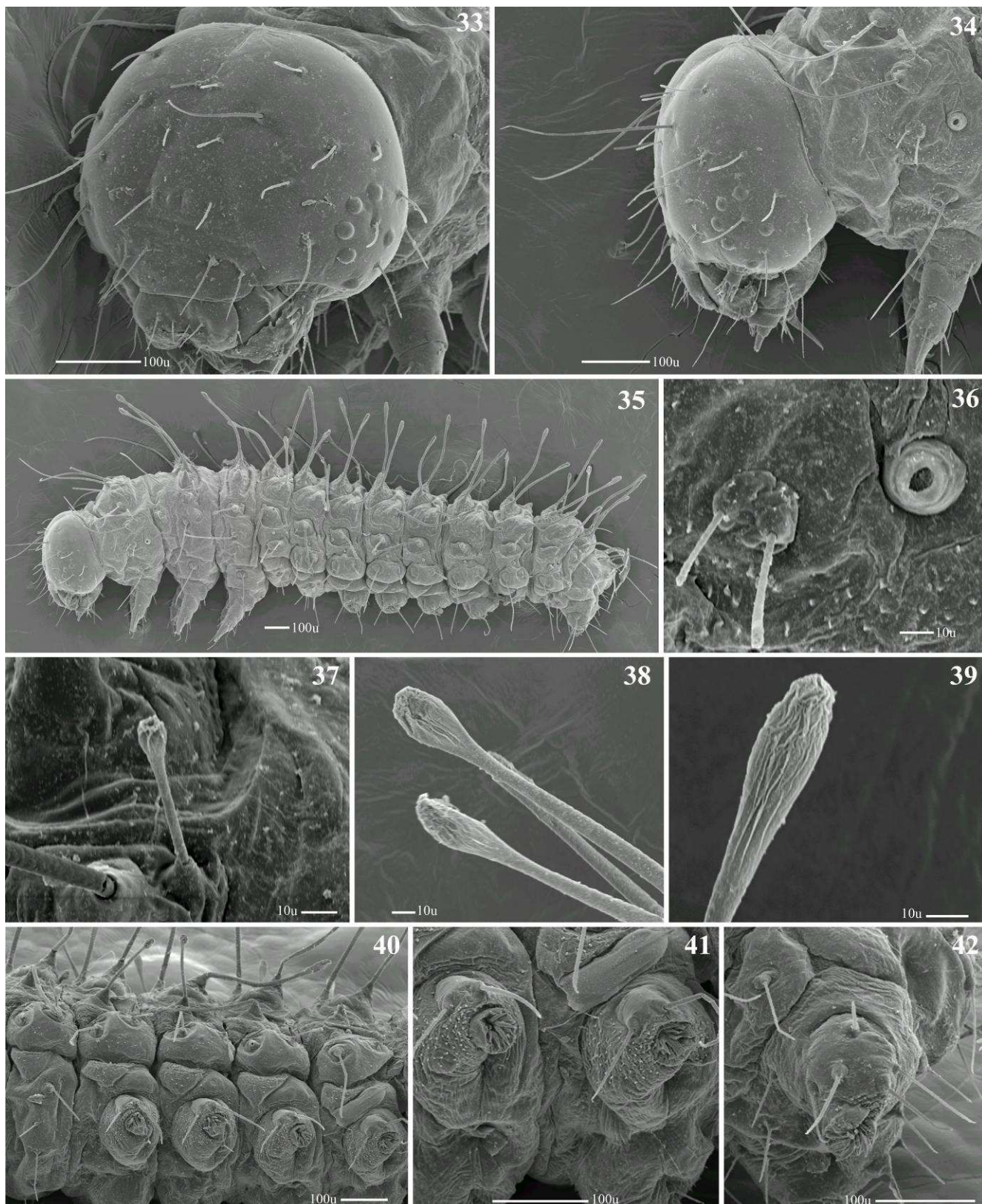
Figs 1-18 - *Dynamine* Hübner, [1819] vistas dorsais. 1-2 *Dynamine athemon athemaena* (Hübner, [1819]): (1) macho; (2) fêmea. 3-4 *Dynamine anubis anubis* (Hewitson, 1859): (3) macho; (4) fêmea. 5-6 *Dynamine coenus* (Fabricius, 1793): (5) macho; (6) fêmea. 7-8 *Dynamine myrrhina* (Doubleday, 1849): (7) macho; (8) fêmea. 9-10 *Dynamine aerata* (Butler, 1877): (9) macho; (10) fêmea. 11-12 *Dynamine artemisia artemisia* (Fabricius, 1793): (11) macho; (12) fêmea. 13-14 *Dynamine tithia tithia* (Hübner, 1823): (13) macho; (14) fêmea. 15-16 *Dynamine postverta postverta* (Cramer, 1779): (15) macho; (16) fêmea. 17-18 *Dynamine gisella* (Hewitson, 1857): (17) macho; (18) fêmea. Escala: 1cm.



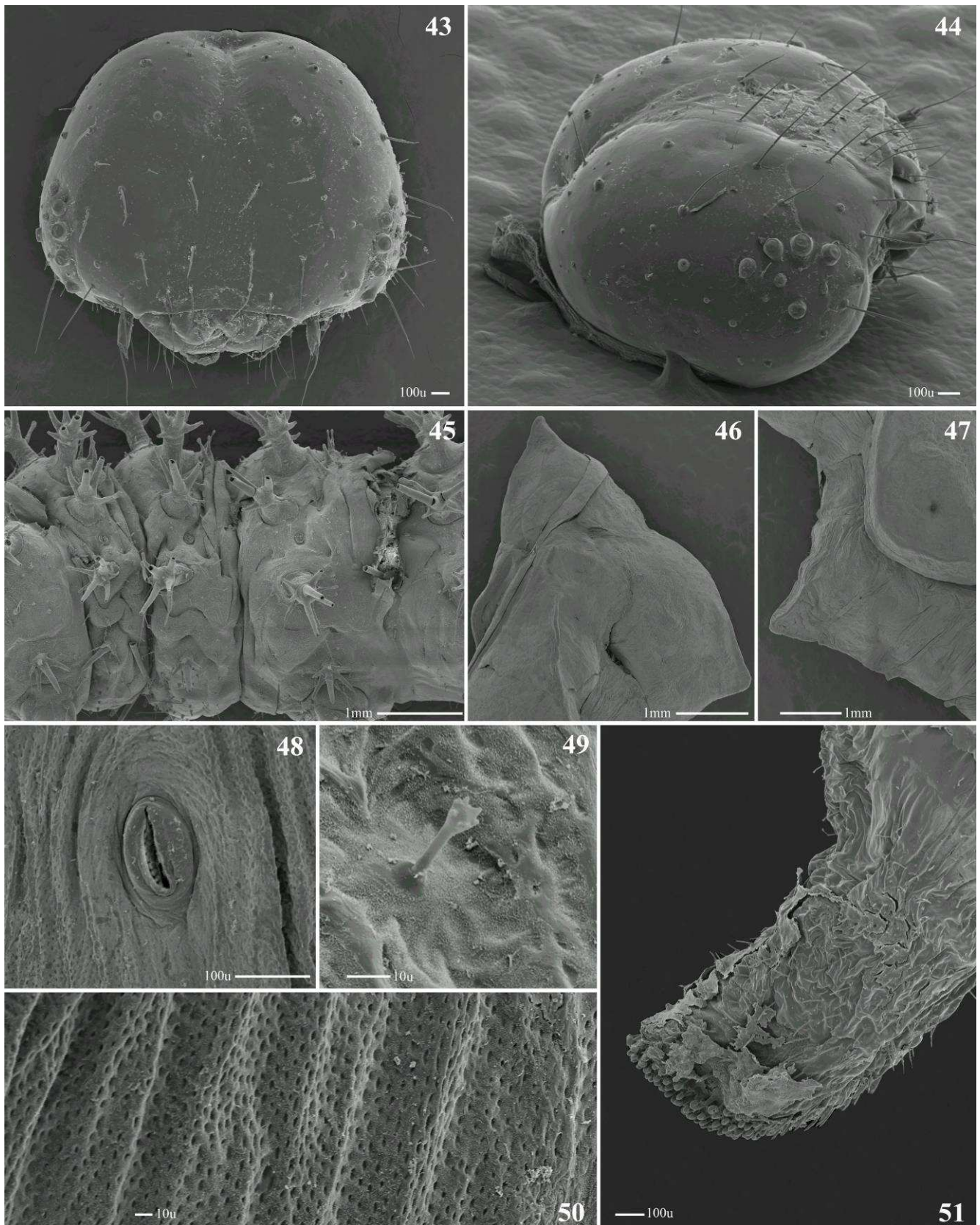
Figs 19-27 - *Dynamine aerata* (Butler, 1877). (19) ovo. 20-24 Larvas: (20, 21) 1° instar; (22) 3° instar; (23) 4° instar; (24) 5° instar. 25-27 Pupas: (25) vista dorsal; (26) vista lateral; (27) vista ventral.



Figs 28-32 - *Dynamine aerata* (Butler, 1877) Pupa. (28) cabeça com indicação do olho; (29) projeção de A2; (30) A3-A5 vista lateral; (31) espiráculo abdominal; (32) A9, A10 e cremaster.



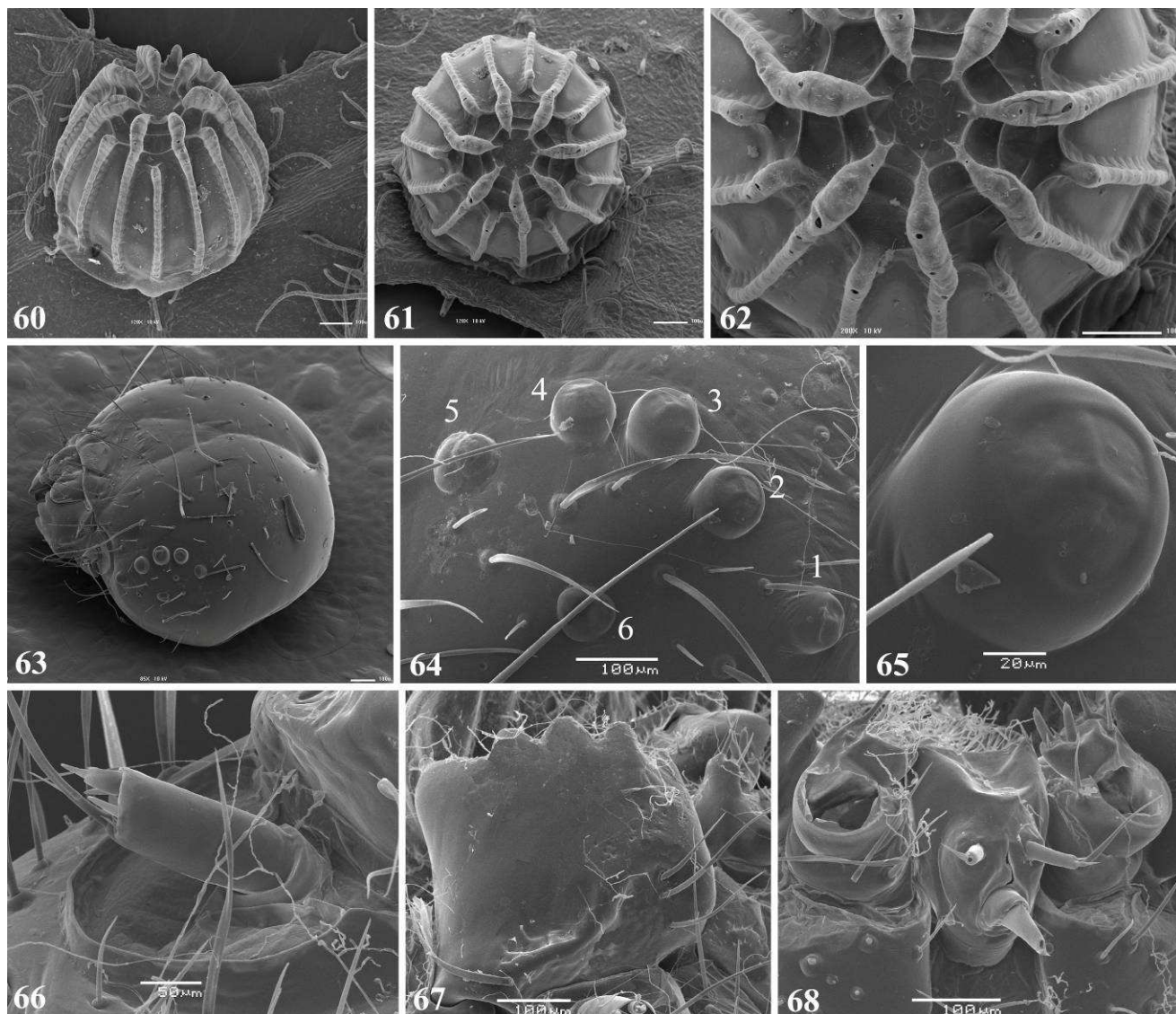
Figs 33-42 - *Dynamine artemisia artemisia* (Fabricius, 1793) Larva 1º instar: (33) cabeça; (34) cabeça e T1 vista lateral; (35) larva vista lateral; (36) cerdas laterais e espiráculo de T1; (37) cerda subdorsal de T2; (38, 39) porção distal dos escolos dorsais; (40) A2-A6 vista látero-ventral; (41) pernas e ganchos de A4 e A5; (42) perna e ganchos de A10.



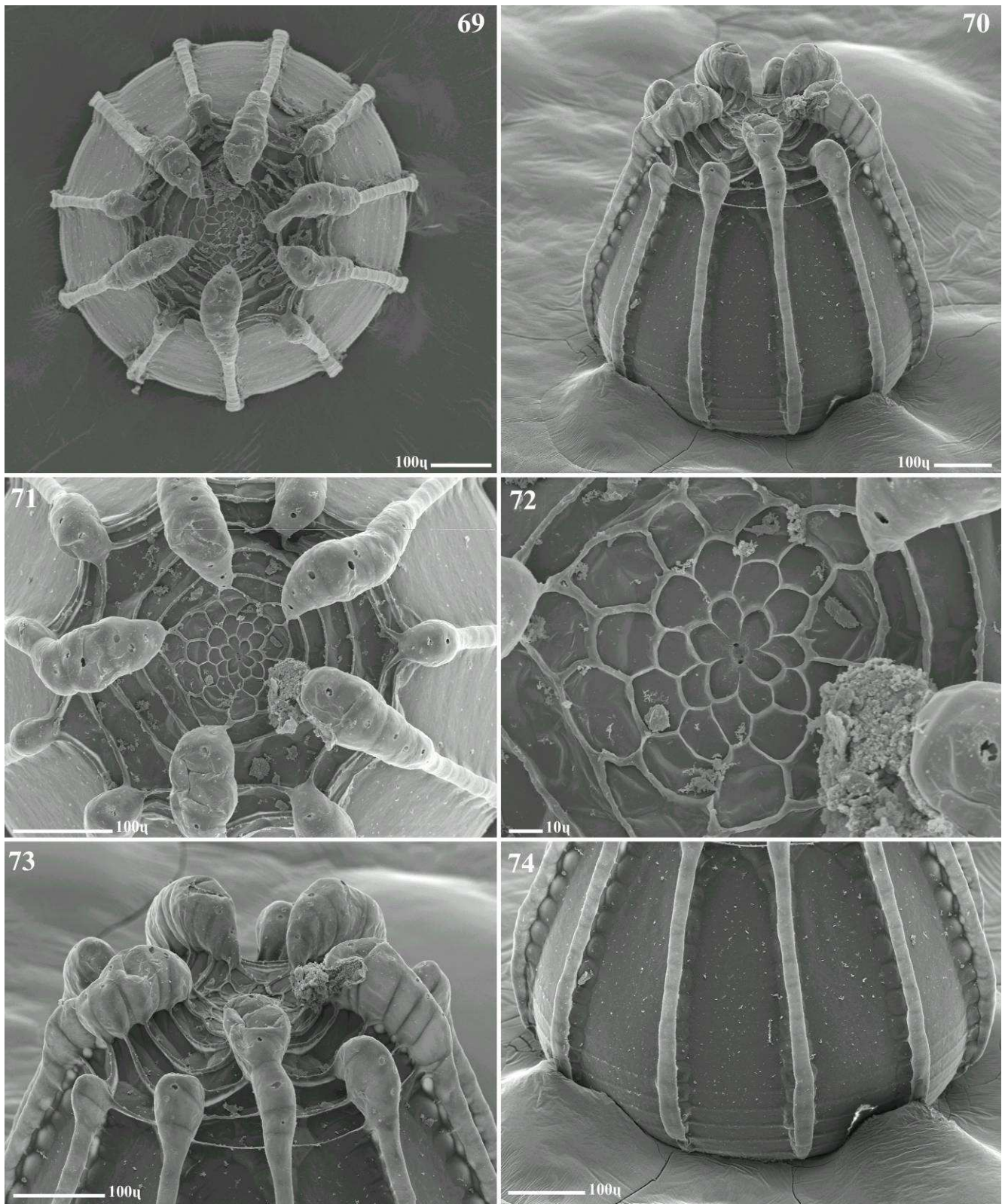
Figs 43-51 - *Dynamine artemisia artemisia* (Fabricius, 1793). 43-45 Larva 5° instar: (43) cabeça vista frontal; (44) cabeça vista lateral; (45) A1-A3 vista lateral. 46-51 Pupa: (46) cabeça, T1 e T2 vista lateral; (47) projeção dorsal de A2 em vista lateral; (48) espiráculo abdominal; (49) esclero dorso-posterior; (50) detalhe do tegumento; (51) A10 e cremaster.



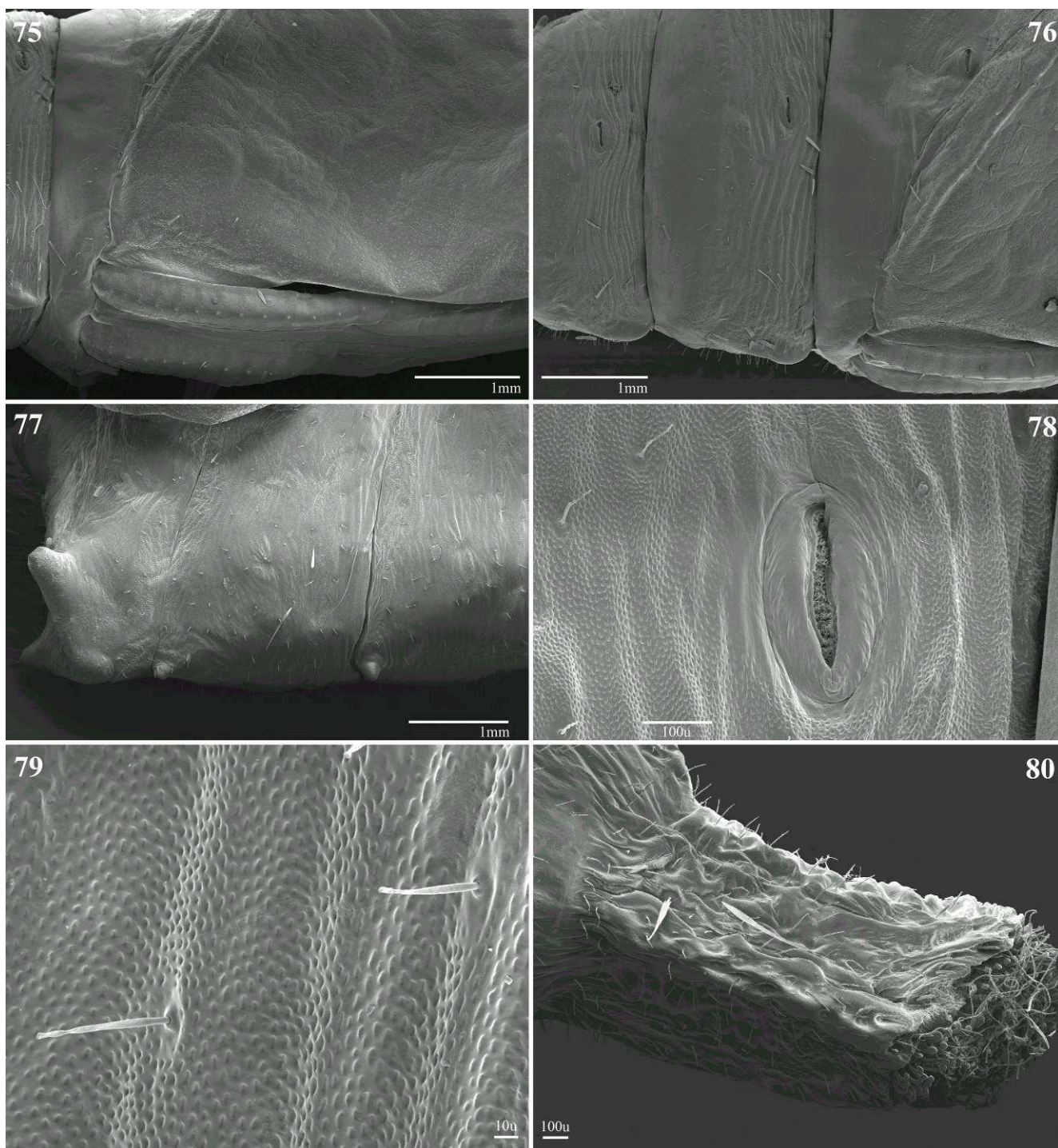
Figs 52-59 - *Dynamine athemon athemaena* (Hübner, [1819]). 52-56 Larvas: (52) 1° instar; (53) 2° instar; (54) 3° instar; (55) 4° instar; (56) 5° instar. 57-59 Pupas: (57) vista dorsal; (58) vista lateral; (59) vista ventral.



Figs 60-68 - *Dynamine athemon athemaena* (Hübner, [1819]). 60-62 Ovo: (60) vista lateral; (61) vista dorsal; (62) vista aproximada do pólo superior. 63-68 Larva 5º instar: (63) cápsula cefálica vista lateral; (64) região esternal; (65) estoma; (66) antena; (67) mandíbula; (68) fiandeira.



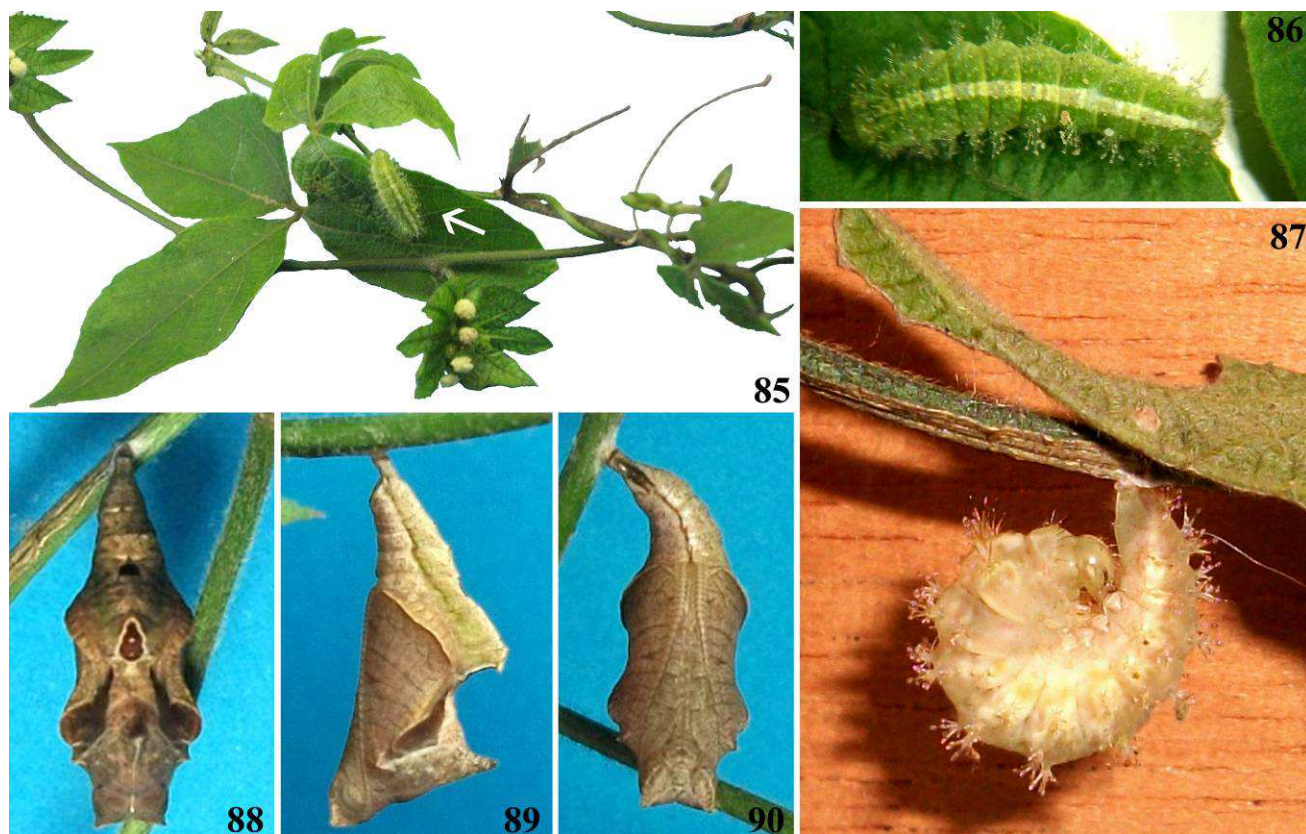
Figs 69-74 - *Dynamine coenus* (Fabricius, 1793) Ovo: (69) vista dorsal; (70) vista lateral; (71) pólo superior aproximado dorsal; (72) região micropilar; (73) metade superior aproximada lateral; (74) metade inferior aproximada lateral.



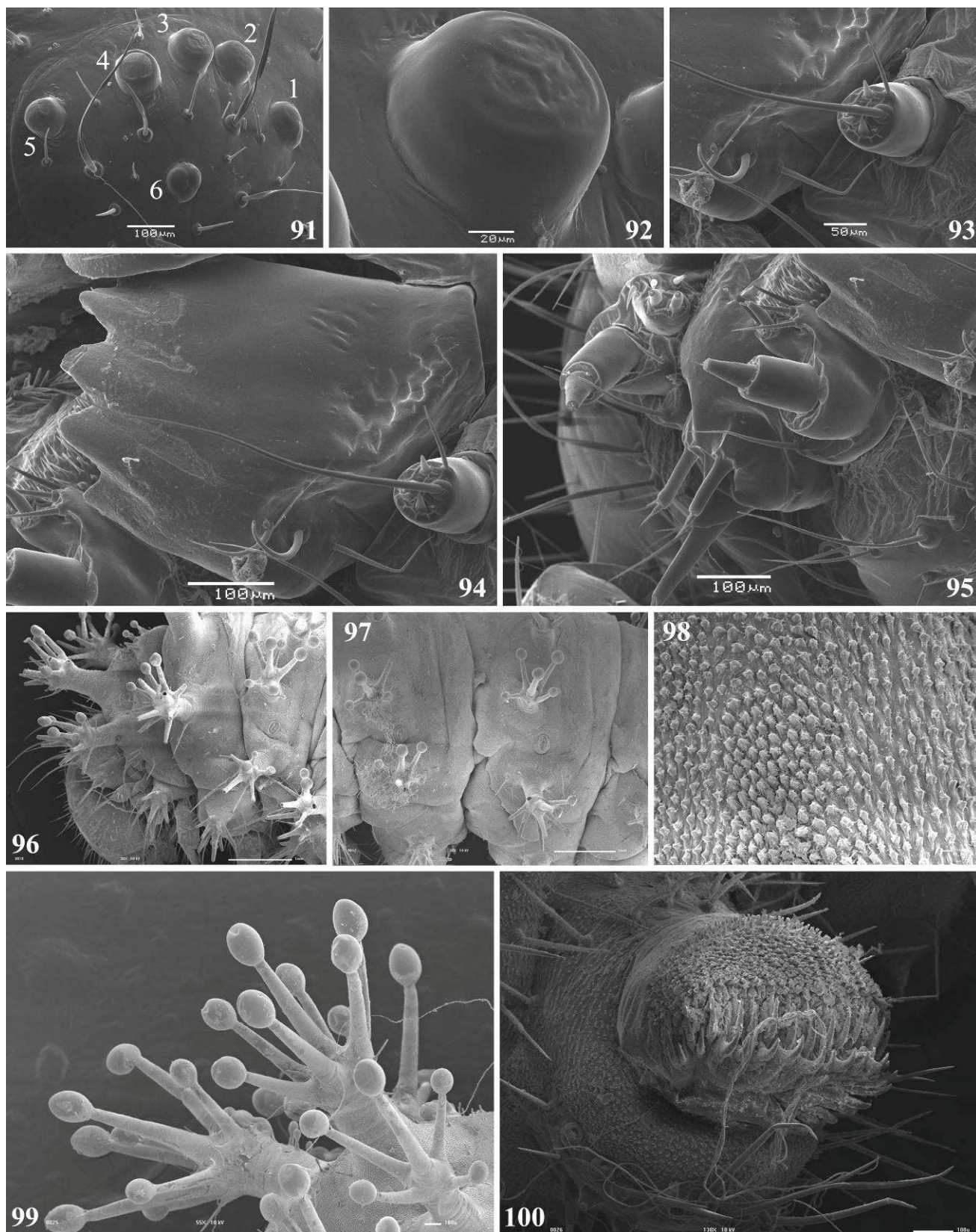
Figs 75-80 - *Dynamine gisella* (Hewitson, 1857) Pupa: (75) porção distal da asa e gálea em vista lateral; (76) A4-A6 vista lateral; (77) A2-A4 vista látero-dorsal; (78) espiráculo abdominal; (79) detalhe do tegumento e cerdas próximos aos espiráculos; (80) A10 e cremaster.



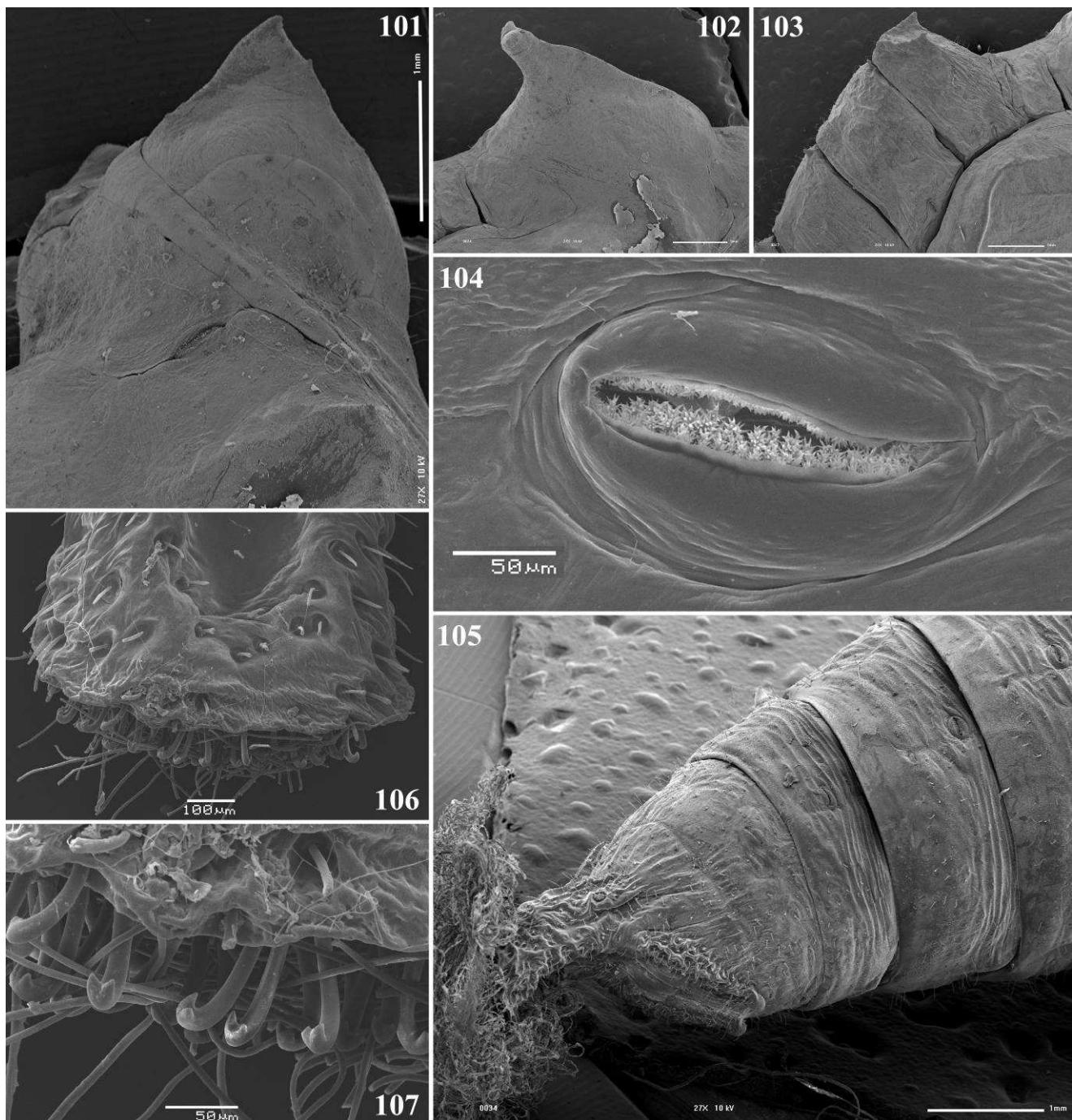
Figs 81-84 - *Dynamine myrrhina* (Doubleday, 1849). 81,82 Ovo: (81) vista lateral; (82) vista dorsal. 83,84 Larva 1° instar: (83) vista dorsal; (84) vista lateral.



Figs 85-90 - *Dynamine postverta postverta* (Cramer, 1779). (85,86) 5^o instar. (87) pré-pupa vista lateral. 88-90 Pupa: (88) vista dorsal; (89) vista lateral; (90) vista ventral.



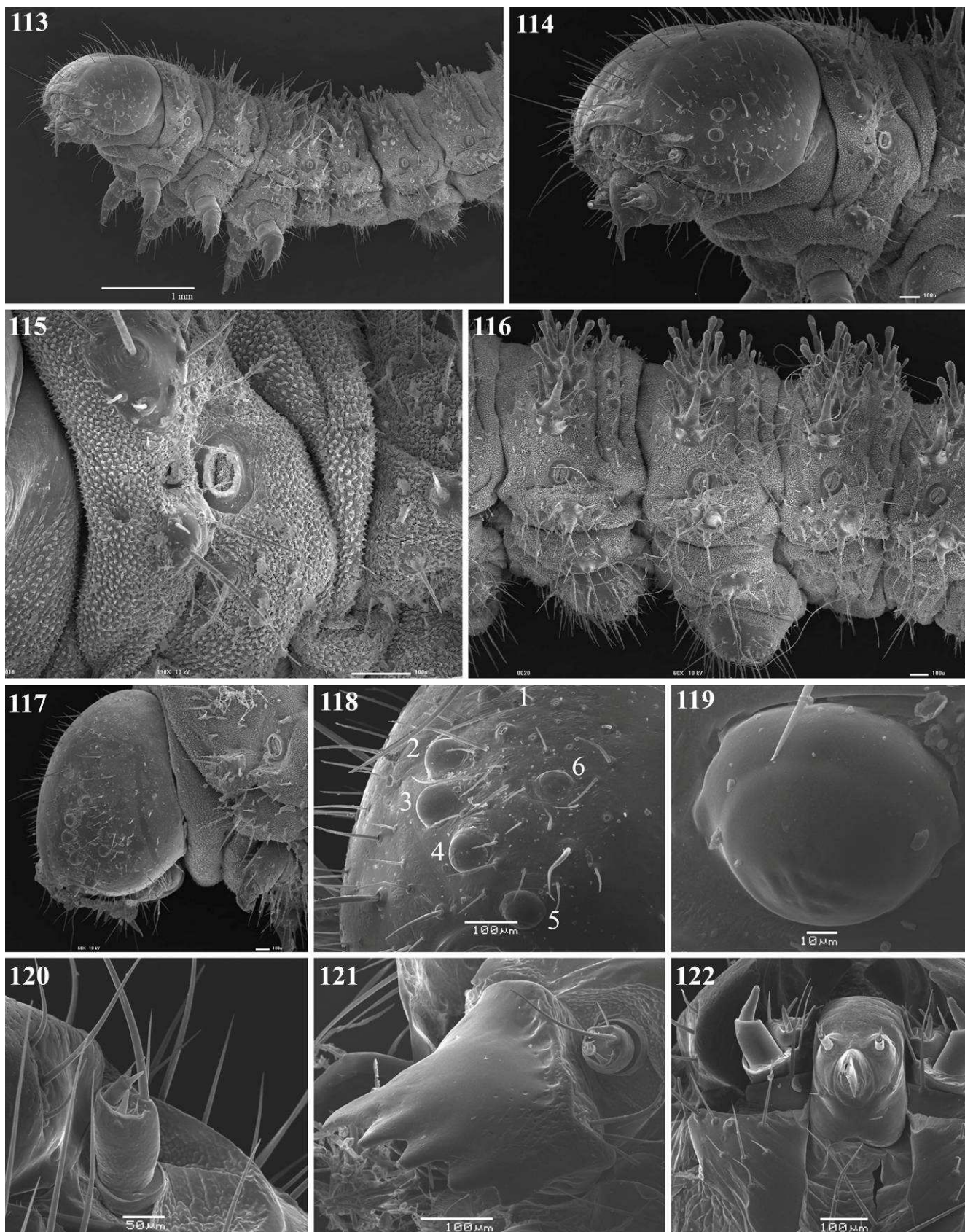
Figs 91-100 - *Dynamine postverta postverta* (Cramer, 1779) 5º instar. (91) região esternal; (92) estema; (93) antena; (94) mandíbula; (95) fiandeira; (96) segmentos torácicos vista lateral; (97) A3-A4; (98) detalhe do tegumento; (99) detalhe dos escolos dorsais; (100) ganchos da perna de A3.



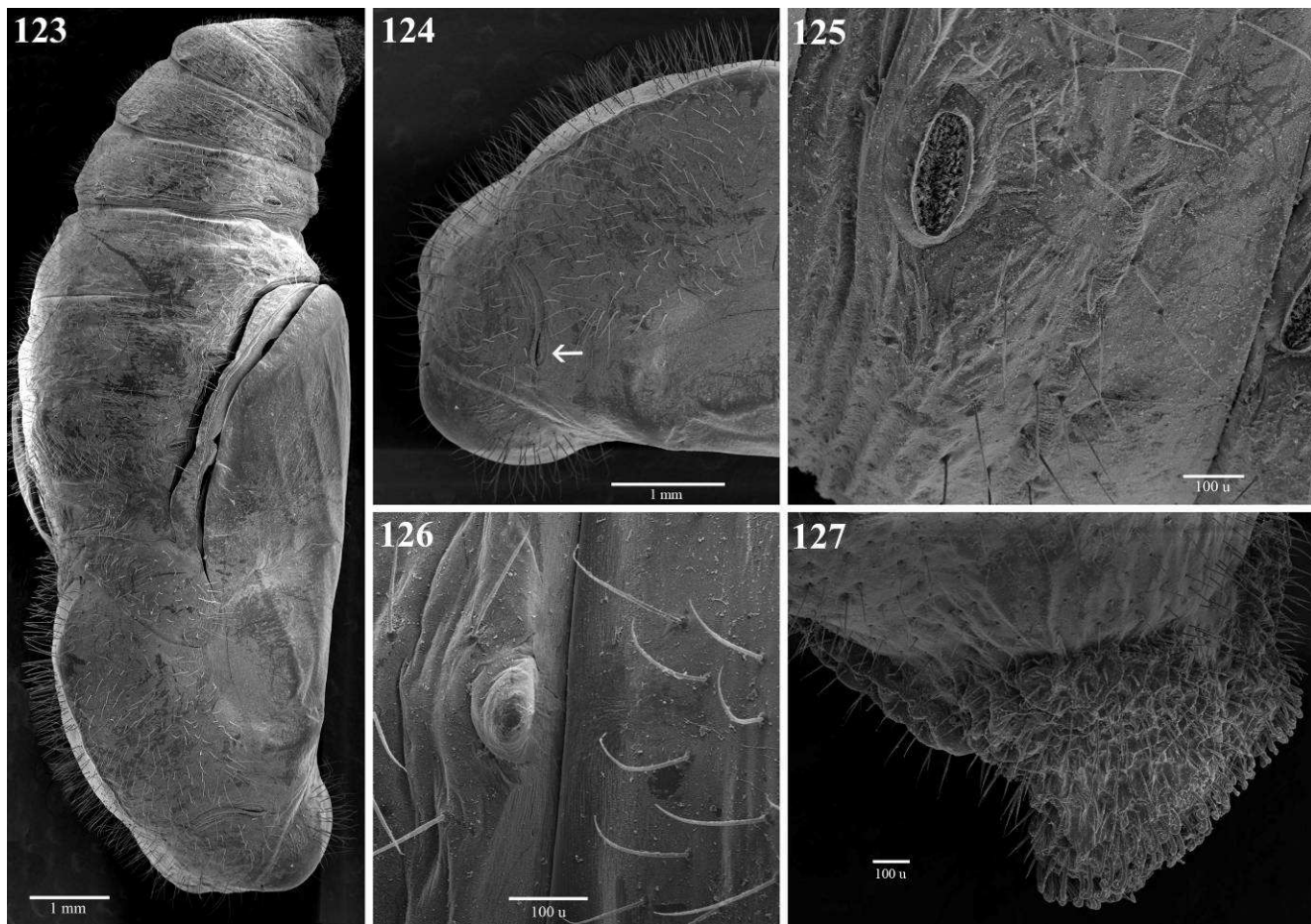
Figs 101-107 - *Dynamine postverta postverta* (Cramer, 1779) Pupa. (101) terzo inicial vista lateral; (102) projeção dorsal de T2; (103) projeção dorsal de A2; (104) espiráculo abdominal; (105) terzo posterior vista lateral; (106) A10 + cremaster; (107) detalhe dos ganchos do cremaster.



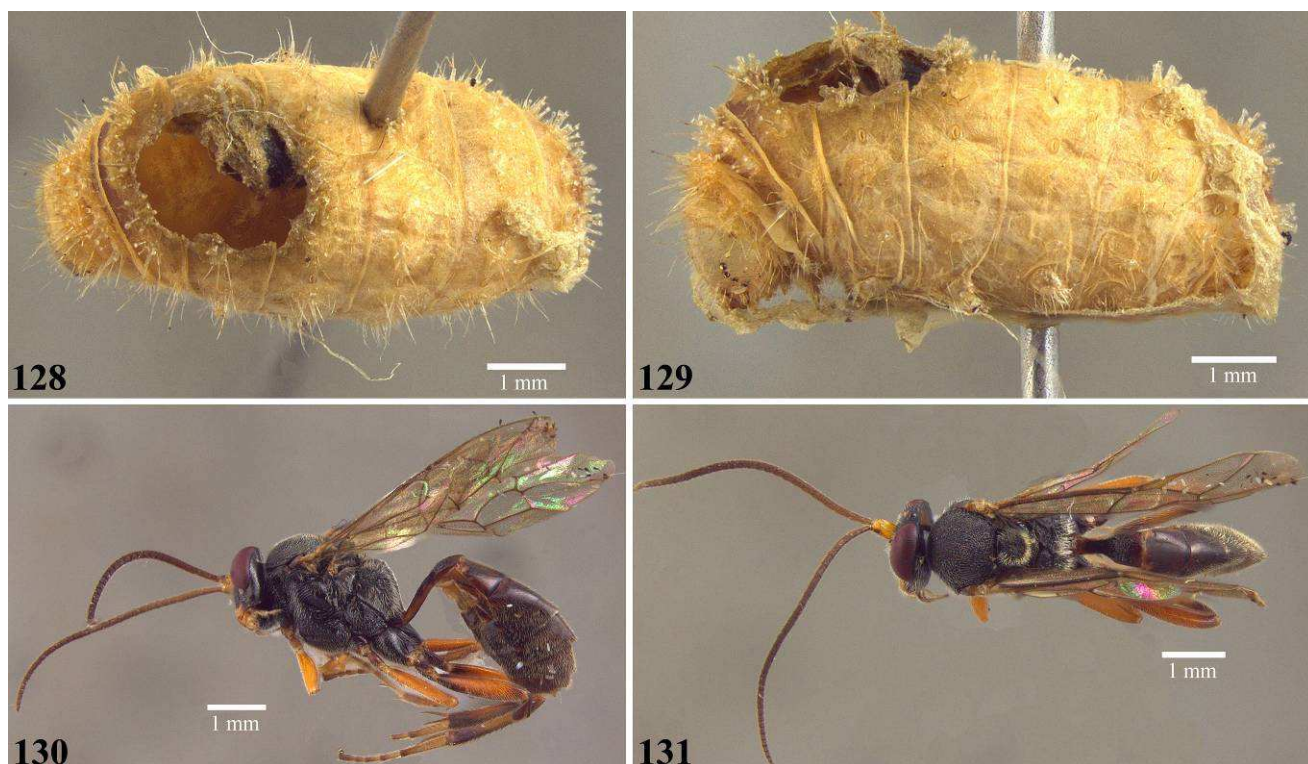
Figs 108-112 - *Dynamine tithia tithia* (Hübner, 1823). 108-110 Larvas: (108,109) 4° instar; (110) 5° instar. 111-112 Pupas: (111) vista dorsal; (112) vista lateral.



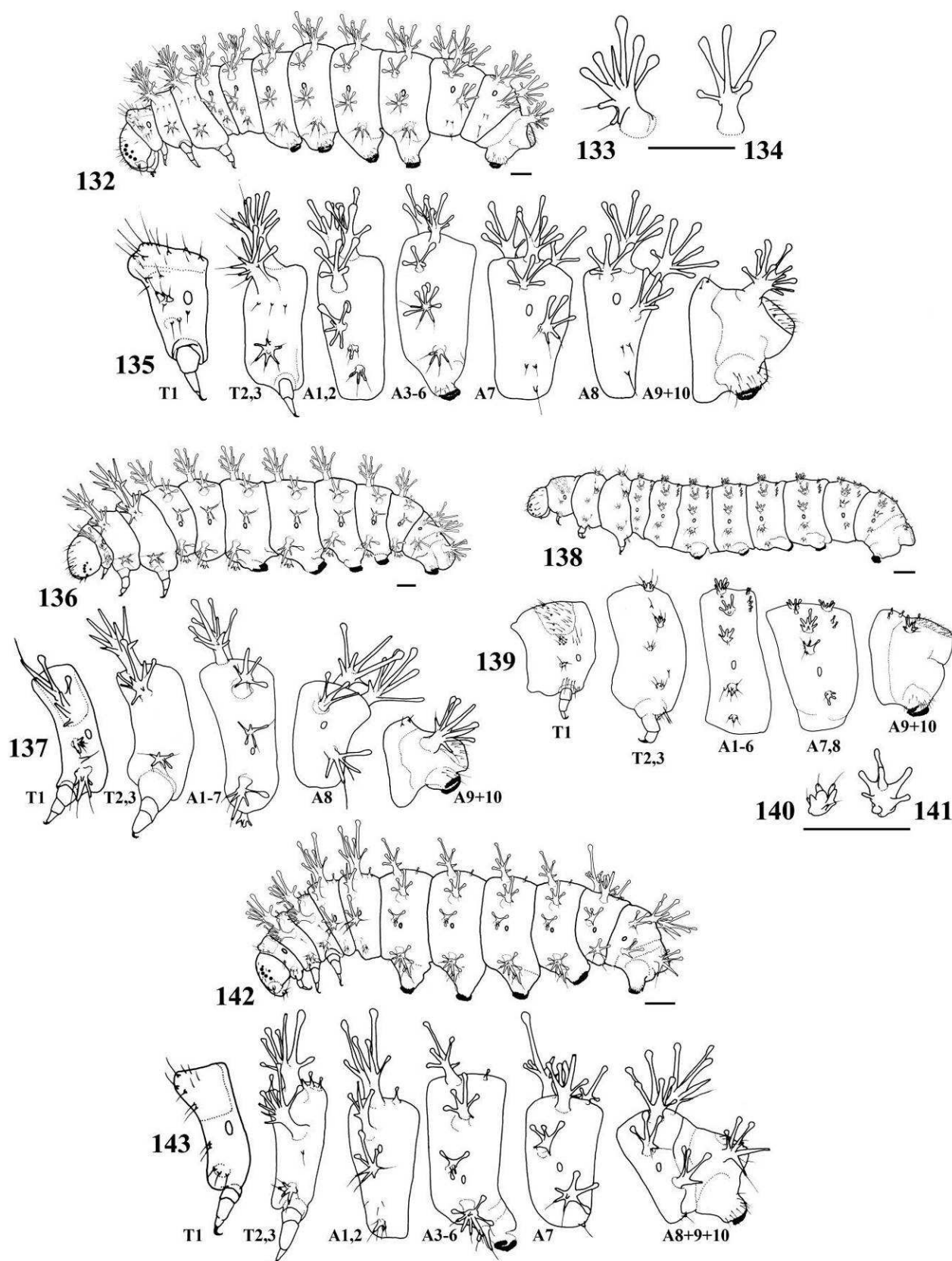
Figs 113-122 - *Dynamine tithia tithia* (Hübner, 1823). 113-116 2º instar: (113) vista lateral; (114) vista lateral cabeça e T1; (115) espiráculo torácico; (116) vista lateral A5-A7. 117-122 5º instar: (117) cabeça e T1 vista lateral; (118) região esternal; (119) estema; (120) antena; (121) mandíbula; (122) fiandeira.



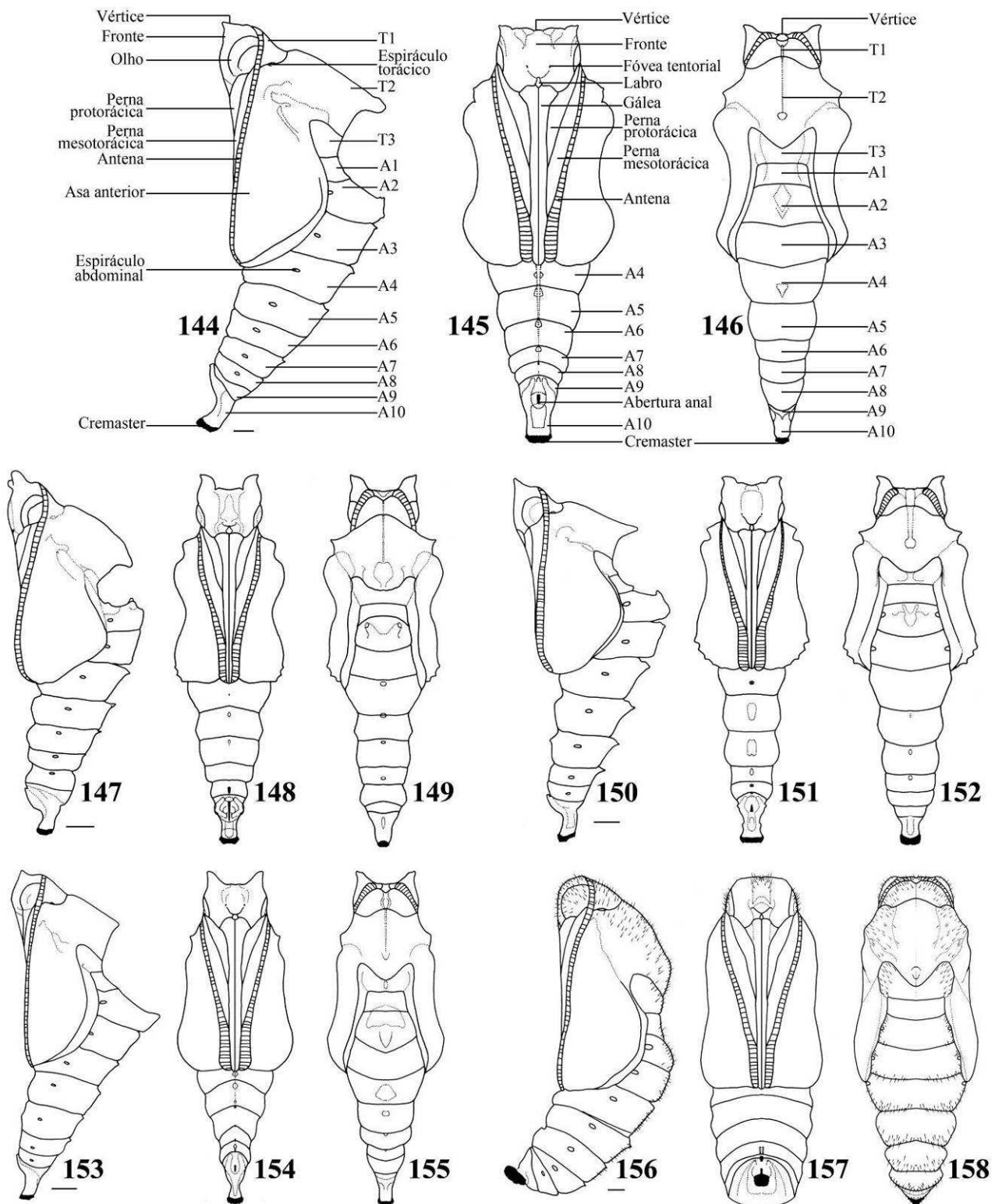
Figs 123-127 - *Dynamine tithia tithia* (Hübner, 1823) Pupa: (123) vista lateral; (124) cabeça e tórax em vista lateral com indicação do espiráculo torácico; (125) espiráculo abdominal; (126) projeção dorsal do segmento abdominal; (127) cremaster.



Figs 128,129 - *Dynamine tithia tithia* (Hübner, 1823). Pré-pupa com orifício para saída do parasitóide: (128) vista dorsal; (129) vista lateral. 130,131 Parasitóide: *Microcharops* sp. (Ichneumonidae: Campopleginae). (130) vista lateral; (131) vista dorsal.



Figs 132-135 - *Dynamine postverta postverta* (Cramer, 1779) 5° instar: (132) vista lateral; (133) escolo T2,3; (134) escolo A1-6; (135) mapa de cerdas. 136,137 *Dynamine artemisia artemisia* (Fabricius, 1793) 5° instar: (136) vista lateral; (137) mapa de cerdas. 138-141 *Dynamine tithia tithia* (Hübner, 1823) 5° instar: (138) vista lateral; (139) mapa de cerdas; (140) escolo T2,3; (141) escolo A1-6. 142,143 *Dynamine anubis anubis* (Hewitson, 1859) 5° instar: (142) vista lateral; (143) mapa de cerdas. Escala: 1mm.



Figs 144-146 - *Dynamine postverta postverta* (Cramer, 1779) Pupa: (144) vista lateral; (145) vista ventral; (146) vista dorsal. 147-149 *Dynamine athemon athemaena* (Hübner, [1819]) Pupa: (147) vista lateral; (148) vista ventral; (149) vista dorsal. 150-152 *Dynamine anubis anubis* (Hewitson, 1859) Pupa: (150) vista lateral; (151) vista ventral; (152) vista dorsal. 153-155 *Dynamine artemisia artemisia* (Fabricius, 1793) Pupa: (153) vista lateral; (154) vista ventral; (155) vista dorsal. 156-158 *Dynamine tithia tithia* (Hübner, 1823) Pupa: (156) vista lateral; (157) vista ventral; (158) vista dorsal. Escala: 1mm.

Tabela 1. Caracteres comparados entre as espécies de *Dynamine* Hübner, [1819] e dados publicados de Biblidinae na região Neotropical.

* Informação não obtida até a presente data

	<i>Dynamine</i>	<i>Diaethria candrena</i>	<i>Vila emilia</i>	<i>Cybdelis phaesyla</i>
Caracteres	Hübner, [1819]	(Godart, [1824])	(Cramer, 1779)	(Hübner, [1831])
1- postura	solitária	solitária	solitária	solitária
2- local da postura	pseudantos e folhas	folhas	brotos foliares	folhas
3- pilosidade no cório	ausente	ausente	presente	ausente
4- formato do ovo	truncado	truncado	arredondado	arredondado
5- cerdas 1º instar (corpo)	longas	curtas	longas	longas
6- cerdas 1º instar porção distal (corpo)	globosa	espiniforme	espiniforme	espiniforme
7- projeções na cápsula cefálica	ausente	presente	presente	presente
8- tamanho do escolo na cápsula cefálica (5º instar)	ausente	2.6x o tamanho da cabeça	*	2.0x o tamanho da cabeça
9- larvas com aspecto "sluglike"	presente	ausente	ausente	ausente
10- plantas hospedeiras	<i>Dalechampia</i> e <i>Tragia</i> (Euphorbiaceae)	Sapindaceae spp.	<i>Dalechampia</i> (Euphorbiaceae)	<i>Tragia</i> (Euphorbiaceae)
11- alimentação	estruturas florais, pseudantos e folhas jovens	folhas	estruturas florais e folhas jovens	folhas
12- construção de poleiros	ausente	presente	ausente	ausente
<i>Hamadryas epinome</i> (C. Felder & R. Felder, 1867)	<i>Eunica bechina</i> (Hewitson, 1852)	<i>Archimestra teleboas</i> (Ménétriés, 1832)	<i>Pyrrhogyra otolais</i> H. W. Bates, 1864	<i>Sea sophronia</i> (Godart, [1824])
1- solitária	solitária	solitária	solitária	gregária
2- folhas	folhas	folhas	folhas	folhas
3- ausente	ausente	presente	ausente	ausente
4- elíptico	truncado	*	truncado	cilindrico
5- curtas	curtas	*	*	longas
6- espiniforme	espiniforme	*	*	*
7- presente	presente	presente	presente	presente
8- 2.2x o tamanho da cabeça	*	*	*	0.5x o tamanho da cabeça
9- ausente	ausente	ausente	ausente	ausente
10- <i>Dalechampia</i> (Euphorbiaceae)	<i>Caryocar</i> (Caryocaraceae)	<i>Tragia</i> (Euphorbiaceae)	<i>Serjania</i> (Sapindaceae)	<i>Plukenetia</i> (Euphorbiaceae)
11- folhas	folhas	*	folhas	folhas
12- ausente	presente	*	presente	*

CAPÍTULO 2

Padrões de semelhança morfológica entre espécies de oito tribos de Nymphalidae, com especial detalhamento em *Dynamine postverta postverta* (Cramer, 1779) (Lepidoptera, Nymphalidae, Biblidinae).

Resumo

Biblidinae anteriormente considerada tribo de Limenitidinae foi, após estudos com bases moleculares e morfológicas que apontaram para sua independência, elevada à categoria de subfamília, com a monofilia suportada especialmente pela presença de hipândrio nos machos, sendo este uma modificação do oitavo esterno. Estudos que abordam o detalhamento morfológico completo de adultos de borboletas foram tratados em diversos trabalhos para Nymphalidae, no entanto, se observado o número de subfamílias, menos da metade destas são detalhadas através de estudos de morfologia incluindo cabeça, tórax e abdome. A estrutura externa do tegumento de *Dynamine postverta postverta* (Cramer, 1779) é detalhada com base em desenhos morfológicos e microscopia eletrônica de varredura. Os dados são comparados com outras espécies pertencentes a oito tribos de Nymphalidae, com o propósito de auxiliar em estudos futuros de taxonomia e sistemática dos Biblidinae Neotropicais. Dentre os caracteres morfológicos destacam-se em *Dynamine*: olho composto com cerdas; machos apresentando hipândrio como uma modificação do oitavo esterno, projeção anterior do saco longa e fêmea com cerca de dois terços da porção distal da apófise anterior externa ao tegumento na superfície do abdome.

Palavras - chave: Abdome. Cabeça. Morfologia. Papilionoidea. Tórax.

Patterns of morphological similarity among species from eight tribes of Nymphalidae, with special detailing of *Dynamine postverta postverta* (Cramer, 1779) (Lepidoptera, Nymphalidae, Biblidinae).

Abstract

Biblidinae, formerly a tribe of Limenitidinae, was elevated to subfamily, after molecular and morphological studies which indicated its independence, with the monophyly especially supported by the presence of the hypandrium in males, which is a modification of the eighth sternum. Studies focusing on the complete morphological description of adult butterflies were included in several publications for Nymphalidae, however, if the number of subfamilies is considered, less than half of them are described through morphological studies of the head, thorax and abdomen. The external structure of the integument of *Dynamine postverta postverta* (Cramer, 1779) is based on detailed morphological drawings and scanning electron microscopy. The data are compared with other species belonging to eight tribes of Nymphalidae, to assist future studies on the taxonomy and systematics of Neotropical Biblidinae. Among the morphological characters in *Dynamine*, are highlighted: presence of setae surrounding the compound eyes; males with hypandrium as a modification of the eighth sternum, anterior projection of the saccus long and the female genitalia with about two-thirds of the distal part of the anteapophysis located on the external surface of the abdomen.

Keywords: Abdomen. Head. Morphology. Papilionoidea. Thorax

1. INTRODUÇÃO

Nymphalidae é uma grande família cosmopolita de borboletas, com cerca de 7200 espécies descritas (FREITAS & BROWN Jr. 2004) e sendo talvez a mais bem documentada biologicamente (HARVEY 1991; FREITAS & BROWN Jr. 2004; WAHLBERG *et al.* 2005). Suas relações sistemáticas ainda são, de certa forma, pouco esclarecidas em relação às suas subfamílias, tribos e gêneros, e, mesmo após mais de um século de estudos sobre seus grupos, essas relações ainda parecem confundir muitos que se propuseram a estudar a família (BROWER 2000; WAHLBERG *et al.* 2003). Estudos filogenéticos em Nymphalidae têm sido tratados por diversos autores, com resultados variando de acordo com a amostragem e métodos, refletindo diretamente na diversa classificação dos ninfalídeos, onde muitas das subfamílias e tribos ainda são vagamente definidas e com monofiletismo suportado por poucos caracteres (FREITAS & BROWN Jr. 2004).

Biblidinae anteriormente considerada tribo de Limenitidinae (HARVEY 1991; NEILD 1996) foi, após estudos com bases moleculares e morfológicas que apontaram para sua independência, elevada à categoria de subfamília, com a monofilia suportada especialmente pela presença de hipândrio nos machos, sendo este uma modificação do oitavo esterno (BROWER 2000; WAHLBERG *et al.* 2003; FREITAS & BROWN Jr. 2004). Ao todo 11 subfamílias representadas por 27 tribos são reconhecidas por LAMAS (2004), com Biblidinae dividida em duas tribos, Cyrestini atual tribo monofilética de Limenitidinae e Biblidini, atual Biblidinae de acordo com FREITAS & BROWN Jr. (2004).

Dynamine Hübner, [1819] inclui 41 espécies Neotropicais, o maior gênero de Biblidinae (LAMAS 2004; BRÉVIGNON 2008; WILLMOTT & HALL 2010). *Dynamine postverta* (Cramer, 1779) é a espécie tipo do gênero, distribuída em toda a área continental da região Neotropical, incluindo as ilhas de Trinidad e Tobago e Curaçao, podendo ocorrer desde o nível do mar até 1.400m (DEVRIES 1987; NEILD 1996; DEBROT *et al.* 1999; LAMAS 2004). Apresenta dimorfismo sexual acentuado, facilmente observado em vista dorsal (Figs 1-4). Duas subespécies são reconhecidas de acordo com LAMAS (2004), *Dynamine postverta postverta* (Cramer, 1779) distribuída principalmente na América do Sul e *Dynamine postverta mexicana* d'Almeida, 1952 com distribuição restrita à América Central. Alguns levantamentos de espécies e outros estudos a mencionam como *Dynamine mylitta* (DEVRIES 1987; MIELKE 1995; DEBROT *et al.* 1999; FREITAS & BROWN Jr. 2004; ISERHARD & ROMANOWSKI 2004), um sinônimo júnior (LAMAS 1995).

Estudos que abordam o detalhamento morfológico completo de adultos de borboletas foram tratados em diversos trabalhos para Nymphalidae, no entanto, se observado o número de subfamílias (*sensu* LAMAS 2004), menos da metade destas são detalhadas através de estudos de morfologia incluindo cabeça, tórax e abdome, dentre elas, Danainae (EHRlich 1958); Ithomiinae (BIZARRO *et al.* 2003a,b,c); Morphinae (CASAGRANDE 1979a,b,c; BILOTTA 1992; 1994a,b); Charaxinae (MIELKE *et al.* 2004a,b,c; DIAS *et al.* 2010) e Heliconiinae (PALUCH *et al.* 2008).

Considerando a importância de detalhamentos morfológicos para estudos taxonômicos e sistemáticos dos grupos em Lepidoptera (LEITE *et al.* 2010a) e a ausência de estudos desta natureza para Biblidinae, o presente trabalho objetiva detalhar a morfologia externa em ambos os sexos de *Dynamine postverta postverta* (Cramer, 1779) e comparar os resultados com os aspectos morfológicos anteriormente publicados para outros Nymphalidae, contribuindo desta forma para o conhecimento sistemático da família, além de auxiliar em trabalhos futuros para os Biblidinae da região Neotropical.

2. MATERIAL E MÉTODOS

Para os estudos com *Dynamine postverta postverta* foram utilizados exemplares de ambos os sexos (n = 20 machos e 10 fêmeas) provenientes de coletas na região noroeste do estado do Paraná: Loanda, RPPN Fazenda Matão (22° 55'S, 52° 53'W, 464m); Terra Rica, Parque Municipal dos Três Morrinhos (22° 46'S, 52° 39'W, 601m); Planaltina do Paraná, RPPN Duas Barras (23° 11'S, 50° 00'W, 266m); Paranavaí (22° 45'S, 52° 26'W, 369m) e Diamante do Norte, Estação Ecológica do Caiuá (22° 36'S, 52° 51'W, 273m).

Os exemplares foram, quando possível, sacrificados em vidro letal, para a preservação das estruturas. Cabeça, tórax, abdome e respectivos apêndices foram fervidos em hidróxido de potássio (KOH) 10% para amolecer as estruturas e facilitar a remoção das escamas; ilustrações foram feitas com auxílio de microscópio estereoscópico acoplado à câmara clara. As asas foram removidas do exemplar ainda seco e então diafanizadas em placas de Petri, sendo primeiramente mergulhadas em álcool 70% e posteriormente em hipoclorito de sódio (NaOCl) até a clarificação total, em seguida foram submersas novamente em álcool 70% para a neutralização e então dispostas sobre papel absorvente para secagem. Para o estudo da genitália, o abdome foi dissecado, abrindo-o longitudinalmente na região da pleura. Maiores detalhamentos de algumas estruturas foram obtidos através de fotografias em microscópio eletrônico de varredura por meio de procedimento usual como em (KAMINSKI *et al.* 2008; LEITE *et al.* 2010a).

Aspectos comparativos foram tratados com base em outros estudos da mesma natureza realizados para a família Nymphalidae (Tabela 1), através dos desenhos morfológicos e descrições nos referidos trabalhos, priorizando ao menos uma espécie de cada tribo, de acordo com a classificação proposta por LAMAS (2004); são as seguintes: *Morpho helenor violaceus* Fruhstorfer, 1912 (Morphinae, Morphini) (BILOTTA 1992, 1994a,b); *Caligo beltrao* (Illiger, 1801) (Morphinae, Brassolini) (CASAGRANDE 1979a,b,c); *Danaus plexippus* (Linnaeus, 1758) (Danainae, Danaini) (EHRlich 1958); *Agrias claudina anneta* (Gray, 1832) (Charaxinae, Preponini) (MIELKE *et al.* 2004a,b,c); *Memphis moruus sthenos* (Prittwitz, 1865) (Charaxinae, Anaeini) (DIAS *et al.* 2010); *Actinote melanisans* Oberthür, 1917 (Heliconiinae, Acraeini) (PALUCH *et al.* 2008) e *Thyridia psidii cetoides* (Rosenberg & Talbot, 1914) (Ithomiinae, Mechanitini) (BIZARRO *et al.* 2003a,b,c).

A terminologia segue especialmente EHRlich (1958), com modificações frente à literatura clássica e recente para Lepidoptera (SNODGRASS 1935; MATSUDA 1965; 1970; 1976; CASAGRANDE 1979a, b, c; SCOBLE 1992; MIELKE *et al.* 2004a, b, c; PALUCH *et al.* 2008; LEITE *et al.* 2010a,b; 2011).

3. RESULTADOS

3.1 Cabeça (Figs 5-12, 43-52)

Hipognata, frontalmente os olhos compostos em destaque de forma globular, sendo a largura superior à altura, de aspecto “piloso”, com cerdas distribuídas em quase toda a superfície (Fig. 46). Área paraocular estreita entre a margem ocular e a sutura laterofacial que a separa da região frontoclipeal, esta sutura se apresenta levemente mais próxima da região frontoclipeal na altura da fóvea tentorial anterior, e a partir da subgena torna-se mais próxima da margem ocular. Frontoclípeo quadrangular, medianamente entre os olhos compostos e menor que a altura destes. Banda transclipeal ventral ao frontoclípeo e separada deste através de uma fina faixa menos esclerotizada, encontra-se separada da subgena pela seção clipeo-genal da sutura laterofacial, na qual se encontra a fóvea tentorial anterior, contígua como uma invaginação do tegumento (Fig. 47). Sutura clipeo-labral presente, separando a banda transclipeal do labro. Superiormente o frontoclípeo encontra-se delimitado pela sutura transfrontal que o separa do vértice.

Dorsalmente, vértice como uma pequena área subretangular dorso-mediana, delimitado anteriormente pelo frontoclípeo através da sutura transfrontal, lateralmente pelos alvéolos antenais e posteriormente pelo occipício. Sutura laterofacial termina junto à margem látero-posterior do alvéolo antenal. Projeção pós-antenal com o quetosema destacado e

posicionado posteriormente ao alvéolo antenal (Fig. 52), separado da área pós-genal occipital através da sutura temporal que segue para a região posterior da cabeça. Área paraocular contígua com a margem ocular e estendida em direção posterior de encontro à área pós-genal occipital.

Em vista posterior, destaca-se a área pós-genal occipital situada entre a margem ocular e a região do forame, ocupando a maior parte da área posterior da cabeça. Banda transoccipital situada na metade inferior da área pós-genal occipital e próxima ao forame, esta banda separa regiões de diferentes graus de esclerotinização, sendo a área mais próxima ao forame de esclerotinização menor. Sutura hipostomal subgenal separa a área pós-genal occipital da ponte hipostomal e termina junto à porção látero-inferior do forame. Fóvea tentorial posterior (Fig. 48), logo abaixo do côndilo occipital, junto à margem superior da porção inferior do forame. Forame magno dividido em duas regiões, delimitado superiormente pelo pós-occipício, medianamente dividido pela ponte tentorial, onde se encontra o côndilo occipital, lateralmente pela área pós-genal occipital e inferiormente pela ponte hipostomal. Sutura temporal se estende até a metade da porção superior do forame, tomando a partir deste ponto um aspecto convexo onde se funde com a sutura pós-occipital.

Em vista lateral, o olho composto se destaca, ocupando a maior parte da cabeça. Frontoclípeo projetado, assim como a área pós-genal occipital posterior à margem ocular.

3.2 Apêndices cefálicos

3.2.1 Antena (Figs 9, 43-45)

Clavada e tricarenada, com carena mediana a partir do 4º flagelômero e duas laterais a esta a partir do 11º flagelômero, sem caracteres dimórficos e com nenhuma variação observada no número de artículos, ambos os sexos com 40 flagelômeros. Em comprimento equivale a 5,9 vezes a largura do olho. Escapo robusto, achatado dorso-ventralmente, com cerdas localizadas mediano-lateralmente caracterizando região sensitiva. Pedicelo como um anel, com a metade do tamanho do escapo e com um conjunto de cerdas próximas à margem inferior, similares àquelas pertencentes ao escapo (Fig. 43).

3.2.2 Aparelho bucal (Figs 8, 10-12, 51)

Lábio (Figs 8, 10-12)

Estrutura fracamente esclerotinizada, triangular na região central da cavidade proboscídial, limitada lateralmente pelos estipes e ventralmente pela base dos palpos labiais e ponte hipostomal.

Palpo labial 2,5 vezes maior que a largura da cabeça em vista lateral. Trisegmentado, segmento basal de comprimento semelhante ao distal, entretanto mais largo que este, possui

na face interna basal a mancha sensitiva de Reuter. Segmento mediano, o maior dentre os três, e o distal delgado reduzindo sua largura distalmente.

Maxila (Figs 8, 10, 51)

Na região anterior da fossa proboscíal formada pela gálea, estipe e cardo. Gálea com escamas na região apical (Fig. 51), cerca de 4,3 vezes maior que a largura do olho. Estipe na base da gálea, destacado entre o lábio e a região subgenal. Cardo reduzido e subquadrangular.

3.3 Região cervical (Fig. 13)

Entre a cabeça e o tórax, reduzida quando comparada com as demais regiões do corpo. Articula-se anteriormente com a cabeça e posteriormente com a propleura. Órgão cervical póstero-ventral à expansão lateral que se articula com a cabeça e em aspecto de “almofada” revestida por inúmeras cerdas diferenciadas.

3.4 Tórax

3.4.1 Protórax (Figs 14-16)

Menor dos três segmentos torácicos e em sua maior parte formado por áreas membranosas. Patágios destacados em vista dorsal, bilaterais, separados dorsalmente pela região anterior do pronoto, este último delimitado anteriormente pelos patágios, lateralmente por regiões membranosas e posteriormente pelo prescuto II. Primeiro espiráculo, em vista lateral, póstero-dorsal ao episterno I e ventral ao processo pré-alar II.

Em vista lateral, destacam-se os patágios dorso-anteriormente e o episterno I ventralmente. Pronoto dorso-posterior aos patágios.

Ântero-ventralmente o pré-esterno I subtriangular. Episterno I ocupando a maior porção na vista ventral do protórax, entre o pré-esterno I e a base das pernas protorácicas. Extremidades distais dos patágios dorso lateralmente ao episterno I. Furca I posterior à base das coxas protorácicas, articulando na porção posterior com o espinasterno I de formato subtriangular.

3.4.2 Mesotórax (Figs 14-16)

Maior segmento torácico. Em vista dorsal, prescuto II reduzido e ântero-medianamente ao escuto II. Processo pré-alar II como uma fina banda esclerotizada látero-anteriormente ao escuto II, este mais estreito anteriormente, alargando-se em direção ao escutelo II. Látero-anteriormente, a sutura escutal II separa o escuto II do suralar II e posteriormente o escutelo II é separado do escuto II pela sutura escuto-escutelar II.

Lateralmente, o pré-escuto II, anterior ao escuto II e dorsal ao processo pré-alar II. Braço tegular póstero-ventral ao processo pré-alar II, alongado em forma de “C” inclinado.

Tégula como um lóbulo móvel (Figs 53, 54), projetada na altura do braço tegular, apresenta projeção ventral até o basalar II e projeção pósterolateral que alcança a metade da largura do suralar II. Escuto II separado ventralmente do suralar II pela sutura escutal II e suralar II curvado em direção ao subalar II. Pósterodorsal ao subalar II e como uma expansão pósteroventral do escuto II, está o adnotal e, posterior a ele, a corda axilar II apoiada em meio a extensões látero-anteriores do escutelo II e pós-noto II. Ventral e posterior à corda axilar II, a ponte pós-alar se estende até o pós-noto II.

Pleura dividida em duas regiões distintas: o episterno II proximal e anterior e o epimero II distal e posterior, separados pela sutura pleural II que se estende dorso-longitudinalmente até a articulação coxa-pleural II ventralmente. Episterno II separado em anepisterno II e catepisterno II, situados dorsal e ventralmente respectivamente. Basalar II oval, dorso-anterior ao catepisterno II e envolto posteriormente pelo anepisterno II. Anterior ao catepisterno II e separado deste pela sutura pré-episternal II encontra-se o pré-episterno II. Região pósterodorsal do epimero II alcança a margem ventral da ponte pós-alar. Pósteroventral ao epimero II, o 2º espiráculo torácico na membrana intersegmental entre o meso e metatórax.

Em vistas ventral e anterior, o pré-episterno II localizado lateralmente ao espinasterno I. Sutura pré-episternal II separa posteriormente o pré-episterno II do catepisterno II. Basisterno II, o maior dos escleritos ventrais do tórax, ântero-medianamente em relação às coxas mesotorácicas e delimitado lateralmente pelo catepisterno II em seus dois terços anteriores e pelo epimero II em seu terço posterior. Discrime II se estende longitudinalmente até a fôvea apofisial II, formando uma invaginação do esterno II.

3.4.3 Metatórax (Figs 14-16)

Segundo maior esclerito torácico. Dividido dorsalmente em escuto III anteriormente e escutelo III posteriormente, separados pela sutura escuto-escutelar III. Escuto III mais estreito medianamente, alargando-se gradativamente em direção às margens laterais, formando duas áreas de aspecto subtriangulares. Enquanto o escutelo III, de formato subtriangular e menor, situa-se posteriormente.

Lateralmente, o escuto III subretangular se separa ventralmente do suralar III pela sutura escutal III, posteriormente pela sutura escuto-escutelar III do escutelo III subtriangular, este se estendendo dorso-ventralmente até a região dorsal do pós-noto III. Corda axilar III apoiada nas extensões látero-anteriores do escutelo III. Processo notal posterior da asa III

como uma pequena extensão na região pósterio-ventral do escuto III. Subalar III, um estreito esclerito situado ao centro da membrana pleural.

Região pleural III com conformação semelhante à região pleural II, entretanto sem a presença de pré-episterno e basisterno. Anepisterno II destacado e nitidamente separado do catepisterno III pela sutura anepisternal III. Ântero-dorsalmente ao catepisterno III, o basalar III ovalado, possui uma estrutura sobreposta dorsal e lateralmente denominada “almofada” do basalar III (Fig. 58), membranosa e com inúmeras cerdas dorsalmente. O epimero III se estende dorso-posteriormente até a porção ventral do pós-noto III.

Em vista ventral, o discrime III se estende médio-longitudinalmente desde a margem ântero-mediana do metatórax até a fôvea apofisial III posteriormente. Catepisterno III como uma placa sub-retangular anterior às coxas metatorácicas.

3.5 Apêndices torácicos

3.5.1 Pernas (Figs 17-23, 55-57)

Perna protorácica, a menor, atrofiada em relação ao tamanho das demais, apresenta dimorfismo sexual, sendo o tarso unisegmentado nos machos e pentasegmentado nas fêmeas, ambas sem garra terminal. Coxa I alongada, mais larga na extremidade basal e se estreitando gradativamente em direção distal. Trocânter sub-retangular, o menor dentre os escleritos da perna. Fêmur e tíbia protorácicos alongados e de comprimento aproximado entre si. Tarso I composto de cinco tarsômeros na fêmeas, sendo o proximal o maior deles, possuindo aproximadamente quatro vezes o comprimento dos demais, que possuem comprimentos semelhantes, todos apresentam espinhos na extremidade distal. Machos com único tarso delgado, sem espinhos ou cerdas.

Pernas meso e metatorácica apresentam conformação semelhante. Coxa II dividida longitudinalmente em duas partes através da sutura coxal II, a eucoxa II anterior e o mero II posterior. Coxa III semelhante à coxa II. Trocânter II subquadrangular e trocânter III subtriangular. Fêmures II e III alongados. Tíbias meso e metatorácicas revestidas por cerdas, apresentando um par de esporões articulados à extremidade distal interna. Porção distal dos distitarsos provida de área membranosa projetada que comporta as garras tarsais, pulvilo, placa ungüitradora e medianamente o arólio arredondado com aspecto de “almofada”.

3.5.2 Asas (Figs 26, 27)

Asas anteriores subtriangulares em ambos os sexos. Margem externa de aspecto convexo, com suave concavidade na altura de M_3 - CuA_1 nos machos, sendo as asas das fêmeas de aspecto pouco mais arredondado. Subcostal (Sc) parte da região axilar, mais espessa na

base, terminando junto à margem costal em seu terço médio. Radial (R) estreita, surge junta e paralela à Sc e ao atingir o terço distal da célula discal bifurca em R₁ e R₅, sendo esta última dividida em R₂, R₃, R₄ e R₅, com R₂ terminando antes do ápice da asa, R₃ e R₄ no ápice e R₅ na margem externa. Nos machos, o terço proximal de R₁ curva fortemente na direção de Sc, enquanto nas fêmeas permanecem paralelas. Célula discal fechada, dci bem delimitada, a maior dentre as veias transversais e com concavidade mais acentuada nos machos; dcs presente apenas nas fêmeas. M₁ e M₂ partem separadas do ápice superior da célula discal, M₃ parte separada das anteriores da região inferior no ápice da célula discal junto à extremidade distal de dci. Nos machos M₃ curva na metade anterior em direção a M₂, característica esta pouco acentuada nas fêmeas. CuA₁ e CuA₂ partem separadas da célula discal por uma distância equivalente em ambos os sexos, sendo CuA₁ originada próxima à base de M₃ e CuA₂ iniciada no terço distal da veia cubital. Veia 2A, a única anal, partindo da região axilar e separada da célula discal até o ângulo anal da asa, mais próxima da margem interna nas fêmeas e mais distante nos machos.

Asas posteriores convexas na margem externa e de aspecto reto nas margens costal e interna. Veia Sc + R₁ desde a região axilar até o ápice da asa. Veia humeral (h) curva em direção à região proximal da margem costal, surgindo junto à separação de Sc + R₁ e R₅. Célula discal fechada, dci de aspecto semelhante à asa anterior nos machos e com leve concavidade no terço inferior nas fêmeas. Veias M₁, M₂, M₃, CuA₁ e CuA₂ com conformação semelhante à asa anterior, sendo M₃ mais próxima de M₂ em sua metade basal nas fêmeas, além das bases de CuA₁ e CuA₂ serem mais próximas entre si nestas em relação aos machos. Veias anais separadas da célula discal em suas bases. 2A terminando no ângulo anal da asa com aspecto reto nos machos e levemente curvada em direção à margem interna nas fêmeas. 3A finaliza no terço posterior da margem anal nos machos e médio nas fêmeas.

3.6 Abdome

3.6.1 Estruturas pré-genitais (Figs 28-31)

Segmentos pré-genitais compostos por tergo e esterno, esclerotinizados e conectados pela pleura membranosa que apresenta nos segmentos 1-7 o respectivo espiráculo de forma elíptica (Fig. 59). Fêmeas com abdome mais alargado dorso-ventralmente em relação aos machos.

Tergo I com terço anterior membranoso e o restante esclerotinado; em vista lateral, subretangular nos machos e arredondado nas fêmeas. Ventralmente ao tergo I, a barra tergo-pleural, como uma banda esclerotinizada estreita nos machos e alargado posteriormente nas fêmeas. Barra pré-espiracular localizada anteriormente, estreita em ambos os sexos e com

uma estrutura esclerotinizada globosa provida de inúmeras cerdas em sua porção dorsal. Esterno I anterior ao espiráculo I, delgado e projetado anteriormente em direção à região ântero-mediana do abdome e posteriormente articulado à extremidade anterior do esterno II. Espiráculo I nos machos próximo à margem pósterio-inferior da barra pré-espiracular, enquanto que nas fêmeas maior e localizado entre as barras pré e pós-espiracular. Em vista ventral com diferença acentuada entre os sexos em relação ao formato e tamanho dos esternos abdominais (Figs 30 e 31).

3.6.2 Genitália masculina (Figs 28, 30, 32-40)

Hipândrio como uma modificação esclerotinizada do esterno VIII, região proximal larga e situada abaixo do esterno VII, terço distal alongado, com inúmeras cerdas distribuídas em sua extensão, extremidade posterior bífida (Fig. 60).

Tegume ligado posteriormente ao unco, este último delgado e com extremidade distal curvada ventralmente em forma de garra. Apêndice angular em forma de lóbulo esclerotizado na porção basal da projeção ventral do tegume. Gnato articulado à margem mediano-ventral do tegume através de uma estreita membrana, projetado em direção ventral e unido mediano-posteriormente. Fultura inferior, estreita estrutura esclerotinizada em forma de “Y”, situada ventralmente e dando sustentação ao edeago, visível posteriormente.

Braço do saco projetado dorsalmente como uma fina banda esclerotinizada que atinge a projeção ventral do tegume, formando um arco; projeção anterior do saco alongada com comprimento pouco menor que o edeago.

Valvas achatadas médio-lateralmente, formando um par de placas articuladas à metade inferior do braço dorsal do saco; borda posterior com inúmeras cerdas distribuídas ao longo da margem inferior da valva.

Edeago cilíndrico; bulbo ejaculatório anteriormente e vesica distal sem cornuto.

3.6.3 Genitália feminina (Figs 29, 31, 41, 42)

Modificação do oitavo, nono e décimo segmentos abdominais. Tergo VIII apresentando as apófises anteriores como projeções ântero-ventrais em ambos os lados e destacadas na face externa do tegumento abdominal. Papilas anais localizadas pósteromedianamente, com pouca esclerotinização e inúmeras cerdas distribuídas na superfície; apófises posteriores como um par de projeções internas ao tegumento, ântero-medianamente nas papilas anais, curvadas dorsalmente e com cerca de um terço do comprimento das apófises anteriores.

Esterno VIII representado pela lamela ante-vaginal, bilateralmente como duas invaginações esclerotinizadas subtriangulares. Óstio da bolsa com abertura póstero-mediana à lamela ante-vaginal. Lamela pós-vaginal ausente.

Bolsa copuladora formada pelo óstio, duto e corpo da bolsa. Corpo da bolsa saculiforme, sem signo e com comprimento semelhante ao do duto.

4. DISCUSSÃO

Dada a quantidade de espécies de que se têm estudos completos de morfologia externa já publicados sobre as diferentes subfamílias de Nymphalidae, o presente trabalho reforça a importância de se conhecer tais características em decorrência das diferenças observadas entre as espécies (Tabela 1), algumas vezes, dentro da mesma subfamília, o que as tornam extremamente necessárias para a taxonomia dos grupos, entretanto observa-se um número reduzido de trabalhos desta natureza em comparação com a imensa e diversificada fauna existente, possivelmente decorrente da falta de estudiosos especializados, além da dificuldade no preparo e observação dos escleritos e suturas, em função das escamas.

A presença de cerdas envolvendo os olhos compostos representa uma das características únicas para *Dynamine postverta postverta* em relação aos demais Nymphalidae comparados neste trabalho que possuem olhos glabros (Tabela 1), entretanto a ausência de estudos mais completos dentro de Biblidinae em relação à morfologia externa não torna claro como essa característica se comporta nos demais táxons pertencentes à subfamília.

Anepisternos II e III dorsais aos catepisternos II e III respectivamente, separado destes pelas suturas anepisternais em cada segmento, tal conformação é mais evidenciada no metatórax. Anteriormente a estes encontram-se o basalar II e III, ovalados em ambos os segmentos, sendo o metatorácico sustentado por uma estrutura membranosa e revestida de cerdas denominada “almofada do basalar III” (Figs 16 e 58), conformação semelhante é observada em outros trabalhos de morfologia externa com outras famílias de borboletas como em Lycaenidae: *Glaucopsyche lygdamus* (Doubleday, 1841) (SORENSEN 1980); *Hemiargus hanno* (Stoll, 1790) (DUARTE 2007) e Papilionidae: *Heraclides anchisiades capys* (Hübner, [1809]) (LEITE *et al.* 2010b). Os demais estudos referentes aos aspectos morfológicos externos principalmente em Nymphalidae tratam os escleritos anepisterno e basalar em posição oposta, além de não mencionarem, quer pela ausência ou por erro na observação, a presença da “almofada do basalar III”. Acredita-se que mais investigações devem ser feitas a respeito destas estruturas, entretanto por definição dos referidos escleritos (*sensu* TORRE-

BUENO 1989), acredita-se que a conformação observada em *Dynamine postverta postverta* esteja adequada.

O hipândrio (Figs 40 e 60) representa uma estrutura fortemente esclerotizada ântero-ventralmente à genitália masculina como uma modificação do oitavo esterno. O presente trabalho confirma a presença de tal estrutura em *Dynamine postverta postverta* e a ausência nos demais Nymphalidae aqui comparados, o que de certa forma corrobora com os estudos anteriores que tratam o hipândrio como o caráter que sustenta a monofilia da subfamília Biblidinae (JENKINS 1990; HARVEY 1991; FREITAS & BROWN Jr. 2004). Esta estrutura é extremamente diversificada entre as espécies anteriormente observadas dentro de Biblidinae, inclusive com grandes modificações dentro dos diversos gêneros já abordados em trabalhos de revisão (JENKINS 1983, 1984, 1985a, b, 1986, 1987, 1989, 1990), tornando este esclerito de grande importância para os estudos sistemáticos de gêneros e tribos de Biblidinae. Os trabalhos acima citados tratam o hipândrio como parte da genitália, o que de certa forma segue o proposto por KLOTS (1956), onde a formação da mesma pode ocorrer a partir do oitavo segmento abdominal, entretanto com casos restritos de modificações no oitavo tergo como o superunco comum em Papilionidae (SRIVASTAVA 1965; MILLER 1987; LEITE *et al.* 2011) ou neste caso, uma modificação do oitavo esterno e que aparenta dar sustentação ao restante da genitália. Alguns trabalhos tratam o hipândrio como placa abdominal (PIERCE 1914; NICULESCU 1978) ou placa subgenital (KLOTS 1956), sendo que em alguns casos, esta estrutura ainda pode apresentar projeções posteriores laterais ou látero-ventrais que muitas vezes ultrapassam o comprimento das valvas, sendo denominada de “rami” (NICULESCU 1978), tal projeção é observada claramente em *Hamadryas* Hübner, [1806] e *Catonephele* Hübner, [1819] (JENKINS 1983, 1985a), ausente em *D. postverta postverta*. Em Riodinidae o oitavo esterno nos machos é figurado em diversos estudos que tratam a sistemática da tribo Nymphidiini, mas o mesmo não recebe o nome de hipândrio (HALL 1999; HALL & HARVEY 2002). De acordo com PIERCE (1914) a presença de esternito similar ocorre em alguns Geometridae da América do Sul, assim como em Pyralidae, entretanto a presença de hipândrio em outros grupos fora de Biblidinae merece estudos mais aprofundados.

Na genitália feminina cerca de dois terços da porção distal das apófises anteriores localizam-se na superfície externa do abdome (Figs 41 e 42), tal característica, até o momento, parece se exclusiva para o gênero *Dynamine*, como observado em *Dynamine chiquita* Willmott & Hall, 2010 (WILLMOTT & HALL 2010). As demais espécies de Nymphalidae comparadas no presente trabalho não apresentam essa característica, assim

como o não registro de tal caráter em outros Biblidinae onde a genitália feminina foi figurada (JENKINS 1983, 1984, 1985a, b, 1986, 1987, 1989, 1990). A ausência de signo no corpo da bolsa copuladora em *D. postverta postverta* é compartilhada por Acraeini e Mechanitini (BIZARRO *et al.* 2003c; PALUCH *et al.* 2008), no entanto em outros indivíduos de Biblidinae o signo se faz presente (JENKINS 1983, 1987) assim como nas outras tribos de Nymphalidae comparadas (Tabela 1), este caráter assim como comprimento e formato da bolsa parecem variar bastante entre as diversas subfamílias e tribos de Nymphalidae, aparentando serem importantes para a separação de táxons em níveis menores.

As tribos Morphini e Brassolini (CASAGRANDE 1979a,b,c; BILOTTA 1992, 1994a,b) apresentaram o maior número de caracteres compartilhados entre si, em relação aos demais indivíduos observados, seguidos das tribos Preponini e Anaeini (MIELKE *et al.* 2004a,b,c; DIAS *et al.* 2010). Charaxinae e Morphinae apresentaram, como um todo, um grande número de semelhanças morfológicas entre suas tribos quando comparados com os outros táxons, o que de certa forma os coloca em um grupo já constatado em estudos anteriores (FREITAS & BROWN Jr. 2004).

Danaini e Mechanitini (EHRlich 1958; BIZARRO *et al.* 2003a,b,c) mostram muitas semelhanças em relação aos caracteres principalmente de cabeça e tórax. A proximidade dessas tribos já foi constatada por BROWER (2000) e FREITAS & BROWN Jr. (2004), sendo suas respectivas subfamílias tidas como grupos-irmãos. O presente estudo apresenta também um compartilhamento de caracteres de tórax e abdome entre Acraeini e Mechanitini (BIZARRO *et al.* 2003c; PALUCH *et al.* 2008), tidos como grupos distintos (BROWER 2000; FREITAS & BROWN Jr. 2004), o que leva a crer que os caracteres levantados no presente estudo para estes indivíduos talvez sejam, de certa forma, não relevantes para a determinação de suas relações sistemáticas.

Biblidini possui maiores semelhanças com as tribos de Charaxinae e Morphinae pela presença de um maior número de caracteres em comum quando comparados aos demais táxons, no entanto, o baixo volume de dados amostrados, assim como a falta de maiores detalhamentos morfológicos para outras subfamílias e tribos de Nymphalidae, não nos permite uma análise mais aprofundada de relacionamento que envolva a morfologia completa de adultos.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BILOTTA, I. 1992. Morfologia comparada da cabeça das espécies sulbrasileiras de Morphinae (Lepidoptera – Nymphalidae). **Revista Brasileira de Zoologia** 9 (3/4): 261–271.
- BILOTTA, I. 1994a. Morfologia comparada do tórax das espécies sulbrasileiras de Morphinae (Lepidoptera – Nymphalidae). **Revista Brasileira de Zoologia** 11 (4): 691–713.
- BILOTTA, I. 1994b. Morfologia comparada do abdome das espécies sulbrasileiras de Morphinae (Lepidoptera – Nymphalidae). **Revista Brasileira de Zoologia** 11 (4): 737–748.
- BIZARRO, J. M. S; M. M. CASAGRANDE & O. H. H. MIELKE. 2003a. Morfologia externa de *Thyridia psidii cetoides* (Rosemberg & Talbot). I. Cabeça e apêndices (Lepidoptera, Nymphalidae, Ithomiinae). **Revista Brasileira de Zoologia** 20 (2): 279–284.
- BIZARRO, J. M. S; M. M. CASAGRANDE & O. H. H. MIELKE. 2003b. Morfologia externa de *Thyridia psidii cetoides* (Rosemberg & Talbot) II. Tórax e apêndices (Lepidoptera, Nymphalidae, Ithomiinae). **Revista Brasileira de Zoologia** 20 (3): 419–425.
- BIZARRO, J. M. S; M. M. CASAGRANDE & O. H. H. MIELKE. 2003c. Morfologia externa de *Thyridia psidii cetoides* (Rosenberg & Talbot) (Lepidoptera, Nymphalidae, Ithomiinae). III. Abdome e apêndices. **Revista Brasileira de Zoologia** 20 (4): 681–684.
- BRÉVIGNON, C. 2008. Notes sur Biblidinae, les Apaturinae et les Nymphalinae de Guyane Française (Lepidoptera : Nymphalidae). **Lambillionea** 108 (4): 3–13.
- BROWER, A. V. Z. 2000. Phylogenetic relationships among the Nymphalidae (Lepidoptera), inferred from partial sequences of the wingless gene. **Proceedings of Royal Society of London B** 267: 1201–1211.
- CASAGRANDE, M. M. 1979a. Sobre *Caligo beltrao* (Illiger). Morfologia externa da cabeça do adulto (Lepidoptera, Satyridae, Brassolinae). **Revista Brasileira de Biologia** 39 (1): 223–227.
- CASAGRANDE, M. M. 1979b. Sobre *Caligo beltrao* (Illiger). Morfologia externa do adulto – tórax. (Lepidoptera, Satyridae, Brassolinae). **Revista Brasileira de Biologia** 39 (2): 347–355.

- CASAGRANDE, M. M. 1979c. Sobre *Caligo beltrao* (Illiger). Morfologia externa do adulto - abdome. (Lepidoptera, Satyridae, Brassolinae). **Revista Brasileira de Biologia** **39** (3): 711–716.
- DEBROT, A. O; J. Y. MILLER; L. D. MILLER & B. T. LEYSNER. 1999. The butterfly fauna of Curaçao, West Indies: 1996 status and long-term species turnover. **Caribbean Journal of Science** **35** (3/4): 184–194.
- DEVRIES, P. 1987. **The Butterflies of Costa Rica and their natural history: Papilionidae, Pieridae, and Nymphalidae**. New Jersey: Princeton Univ. Press. 327pp.
- DIAS, F. M. S., M. M. CASAGRANDE & O. H. H. MIELKE. 2010. Morfologia do exoesqueleto de adultos de *Memphis moruus sthenos* (Pritwittz) (Lepidoptera, Nymphalidae, Charaxinae). **Revista Brasileira de Entomologia** **54** (3): 376–398.
- DUARTE, M. 2007. **Morfologia externa do adulto de *Hemiargus hanno* (Stoll)** (Lepidoptera, Lycaenidae, Polyommatae, Polymmatini) II. Região cervical, tórax e abdome. **Iheringia, Série Zoologia** **97** (2): 194–206.
- EHRLICH, P. R. 1958. The integumental anatomy of the monarch butterfly *Danaus plexippus* L., (Lepidoptera: Danaidae). **The University of Kansas Science Bulletin** **38**: 1315–1349.
- FREITAS, A. V. L. & K. S. BROWN JR. 2004. Phylogeny of the Nymphalidae (Lepidoptera). **Systematic Biology** **53** (3): 363–383.
- HALL, J. P. W. 1999. **A revision of the genus *Theopis* its systematics and biology (Lepidoptera: Riodinidae: Nymphidiini)**. USA, Scientific Publishers, 127 p.
- HALL, J. P. W. & D. J. HARVEY. 2002. Basal subtribes of the Nymphidiini (Lepidoptera: Riodinidae): phylogeny and myrmecophily. **Cladistics** **18** (4): 539–569.
- HARVEY, D. J. 1991. Higher classification of the Nymphalidae. pp. 255-273 Appendix B. *In* **The Development and Evolution of Butterfly Wing Pattern** (H. F. Nijhout, ed.) Smithsonian Institution Press, Washington DC.

- ISERHARD, C. A. & H. P. ROMANOWSKI. 2004. Lista de espécies de borboletas (Lepidoptera: Papilionoidea e Hesperioidea) da região do vale do rio Maquiné, Rio Grande do Sul, Brasil. **Revista Brasileira de Zoologia** **21** (3): 649–662.
- JENKINS, D. W. 1983. Neotropical Nymphalidae. I. Revision of *Hamadryas*. **Bulletin of the Allyn Museum** **81**: 1–146.
- JENKINS, D. W. 1984. Neotropical Nymphalidae. II. Revision of *Myscelia*. **Bulletin of the Allyn Museum** **87**: 1–64.
- JENKINS, D. W. 1985a. Neotropical Nymphalidae. III. Revision of *Catonephele*. **Bulletin of the Allyn Museum** **92**: 1–65.
- JENKINS, D. W. 1985b. Neotropical Nymphalidae. IV. Revision of *Ectima*. **Bulletin of the Allyn Museum** **95**: 1–30.
- JENKINS, D. W. 1986. Neotropical Nymphalidae. V. Revision of *Epiphile*. **Bulletin of the Allyn Museum** **101**: 1–70.
- JENKINS, D. W. 1987. Neotropical Nymphalidae. VI. Revision of *Asterope* (= *Callithea* Auct.). **Bulletin of the Allyn Museum** **114**: 1–66.
- JENKINS, D. W. 1989. Neotropical Nymphalidae. VII. Revision of *Nessaia*. **Bulletin of the Allyn Museum** **125**: 1–37.
- JENKINS, D. W. 1990. Neotropical Nymphalidae. VIII. Revision of *Eunica*. **Bulletin of the Allyn Museum** **131**: 1–177.
- KAMINSKI, L. A., R. DELL'ERBA & G. R. P. MOREIRA. 2008. Morfologia Externa dos Estágios Imaturos de Heliconíneos Neotropicais: VI. *Dione moneta moneta* Hübner (Lepidoptera, Nymphalidae, Heliconiinae). **Revista Brasileira de Entomologia** **52**: 13–23.
- KLOTS, A. B. 1956. Lepidoptera, pp. 97–110. In S. L. Tuxen [ed.], **Taxonomists' glossary of genitalia in insects**. Munksgaard, Copenhagen, Denmark. 283 p.

LAMAS, G. 1995. Comentarios taxonômicos y nomenclaturales sobre ninfálidos neotropicales (Lepidoptera: Nymphalidae), con la descripción de ocho subespecies nuevas. **Revista Peruana de Entomología** 37: 59–71.

LAMAS, G. 2004. **Checklist: part 4A. Hesperioidea – Papilionoidea**. In: Heppner, J. B. (Ed.) Atlas of Neotropical Lepidoptera, Volume 5A. Gainesville, Association for Tropical Lepidoptera, Scientific Publishers, 474p.

LEITE, L. A. R; M. M. CASAGRANDE & O. H. H. MIELKE. 2010a. External Morphology of the Adult of *Heraclides anchisiades capys* (Hübner, [1809]) (Lepidoptera – Papilionidae). I. Head, cephalic appendages and cervical region. **Brazilian Archives of Biology and Technology** 53 (5): 1119–1126.

LEITE, L. A. R; M. M. CASAGRANDE & O. H. H. MIELKE. 2010b. External Morphology of the Adult of *Heraclides anchisiades capys* (Hübner, [1809]) (Lepidoptera – Papilionidae). II. Thorax and thoracic appendages. **Brazilian Archives of Biology and Technology** 53 (6): 1407–1416.

LEITE, L. A. R; M. M. CASAGRANDE & O. H. H. MIELKE. 2011. External Morphology of the Adult of *Heraclides anchisiades capys* (Hübner, [1809]) (Lepidoptera – Papilionidae). III. Abdomen. **Brazilian Archives of Biology and Technology** 54 (2): 331–336.

MATSUDA, R. 1965. **Morphology and evolution of the insect head**. The American Entomological Institute, 4: 1–334.

MATSUDA, R. 1970. Morphology and Evolution of the Insect Thorax. **Memoirs of the Entomological Society of Canada** 76: 334–335.

MATSUDA, R. 1976. **Morphology and Evolution of the Insect Abdomen**. Oxford, Pergamon Press, VIII + 534p.

MIELKE, C. G. C. 1995. Papilionoidea e Hesperioidea de Curitiba e seus arredores, Paraná, Brasil, com notas taxonômicas sobre HesperIIDae. **Revista Brasileira de Zoologia** 11 (4): 759–776.

MIELKE, C. G. C; O. H. H. MIELKE & M. M. CASAGRANDE. 2004a. Estudo comparado de morfologia externa de *Zaretis itys itylus* (Westwood) e *Agrias claudina anneta* (Gray)

(Lepidoptera, Nymphalidae, Charaxinae). I. Cabeça, apêndices e região cervical. **Revista Brasileira de Zoologia** **21** (2): 357–369.

MIELKE, C. G. C; O. H. H. MIELKE & M. M. CASAGRANDE. 2004b. Estudo comparado da morfologia externa de *Zaretis itys itylus* (Westwood) e *Agrias claudina anneta* (Gray) (Lepidoptera, Nymphalidae, Charaxinae). II. Tórax e apêndices. **Revista Brasileira de Zoologia** **21** (3) 421–433.

MIELKE, C. G. C; O. H. H. MIELKE & M. M. CASAGRANDE. 2004c. Estudo comparado de morfologia externa de *Zaretis itys itylus* (Westwood) e *Agrias claudina annetta* (Gray). (Lepidoptera, Nymphalidae, Charaxinae) III. Abdome. **Revista Brasileira de Zoologia** **21** (4): 905–912.

MILLER, J. S. 1987. Phylogenetic studies in the Papilioninae (Lepidoptera: Papilionidae). **Bulletin of the American Museum of Natural History** **186**: 365–512.

NEILD, A. F. E. 1996. **The Butterflies of Venezuela. Part I: Nymphalidae (Limenitidinae, Apaturinae, Charaxinae)**. Meridian Publications, London. 144p.

NICULESCU, E. V. 1978. L'armature génitale chez les Lépidoptères. **Bulletin de la Société Entomologique de Mullhouse (Suppl.)**: 1–40.

PALUCH, M; M. M. CASAGRANDE & O. H. H. MIELKE. 2008. Morfologia externa do adulto de *Actinote melanisans* (Lepidoptera: Heliconiinae: Acraeini). **Revista Brasileira de Zoologia** **25** (3): 456–478.

PIERCE, F. N. 1914. **The Genitalia of the British Geometridae**. England. XXIX + 83p.

SCOBLE, M. J. 1992. **The Lepidoptera: form, function and diversity**. Natural History Museum Publications. Oxford University Press, 404p.

SNODGRASS, R. E. 1935. **Principles of insect morphology**. McGraw-Hill Book Company. New York and London. 667 pp., 319 figs.

SORENSEN, J. T. 1980. An integumental anatomy for the butterfly *Glaucopsyche lygdamus* (Lepidoptera: Lycaenidae): a morphological terminology and homology. **Zoological Journal of the Linnean Society** **70**: 55–101.

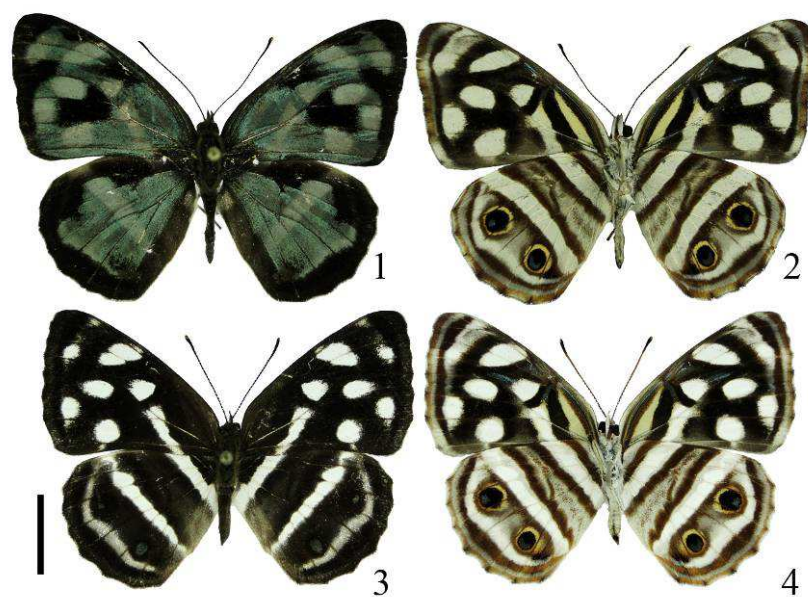
SRIVASTAVA, K. P. 1965. Studies on the lemon butterfly *Papilio demoleus* L. (Lepidoptera). Part V. Skeleto muscular system of the abdomen. **Zoologischer Anzeiger** **177**: 217–236.

TORRE-BUENO, J. R. de la. 1989. **The Torre-Bueno glossary of Entomology**. Ed. Rev. New York, The New York Entomological Society, 840 p.

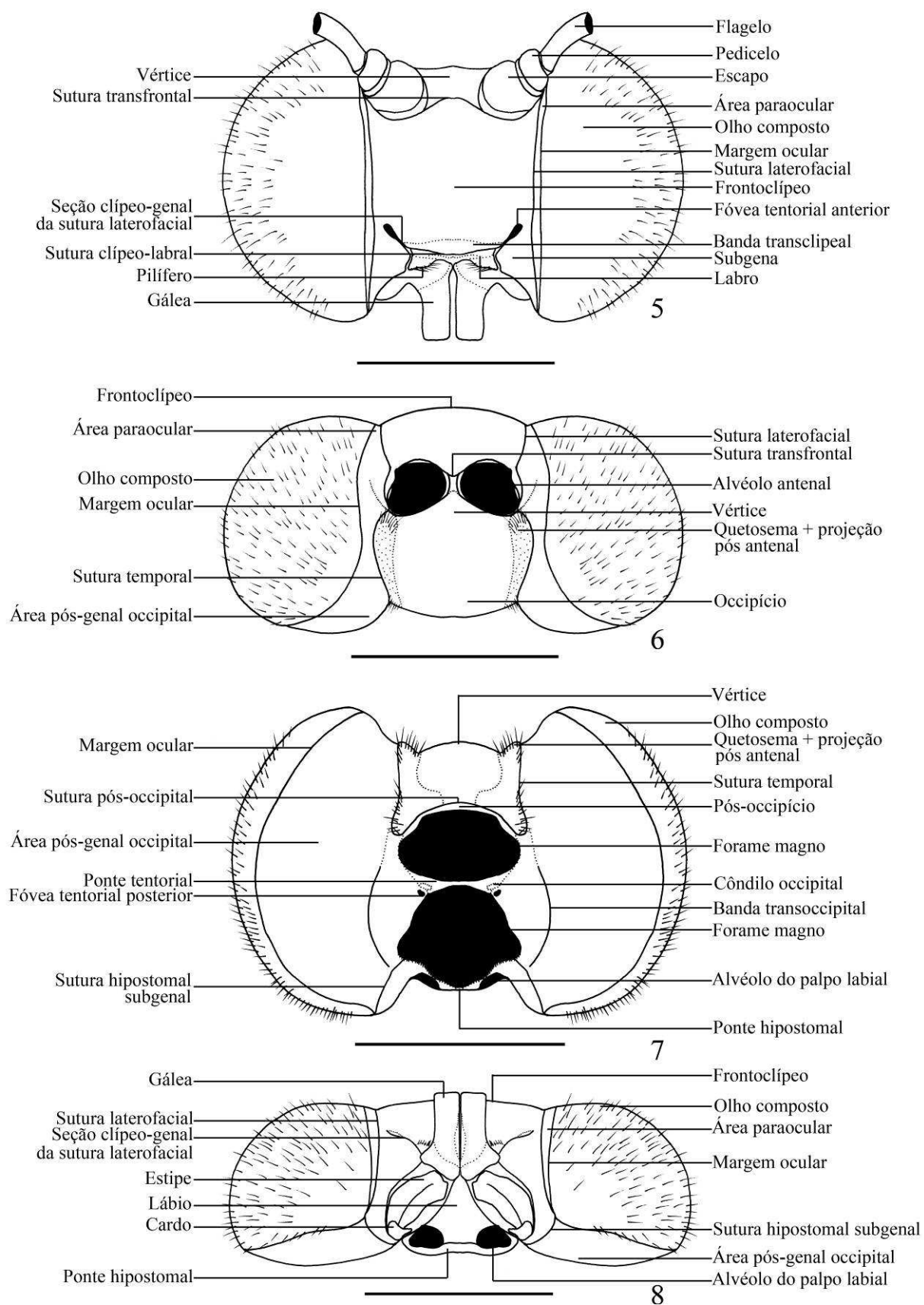
WAHLBERG, N; E. WEINGARTNER & S. NYLIN. 2003. Towards a Better Understanding of the Higher Systematics of Nymphalidae (Lepidoptera : Papilionoidea). **Molecular Phylogenetics and Evolution** **28**: 473–484.

WAHLBERG, N; A. V. Z. BROWER & S. NYLIN. 2005. Phylogenetics Relationships and Historical Biogeography of Tribes and Genera in the Subfamily Nymphalinae (Lepidoptera : Nymphalidae). **Biological Journal of the Linnean Society** **86**: 227–251.

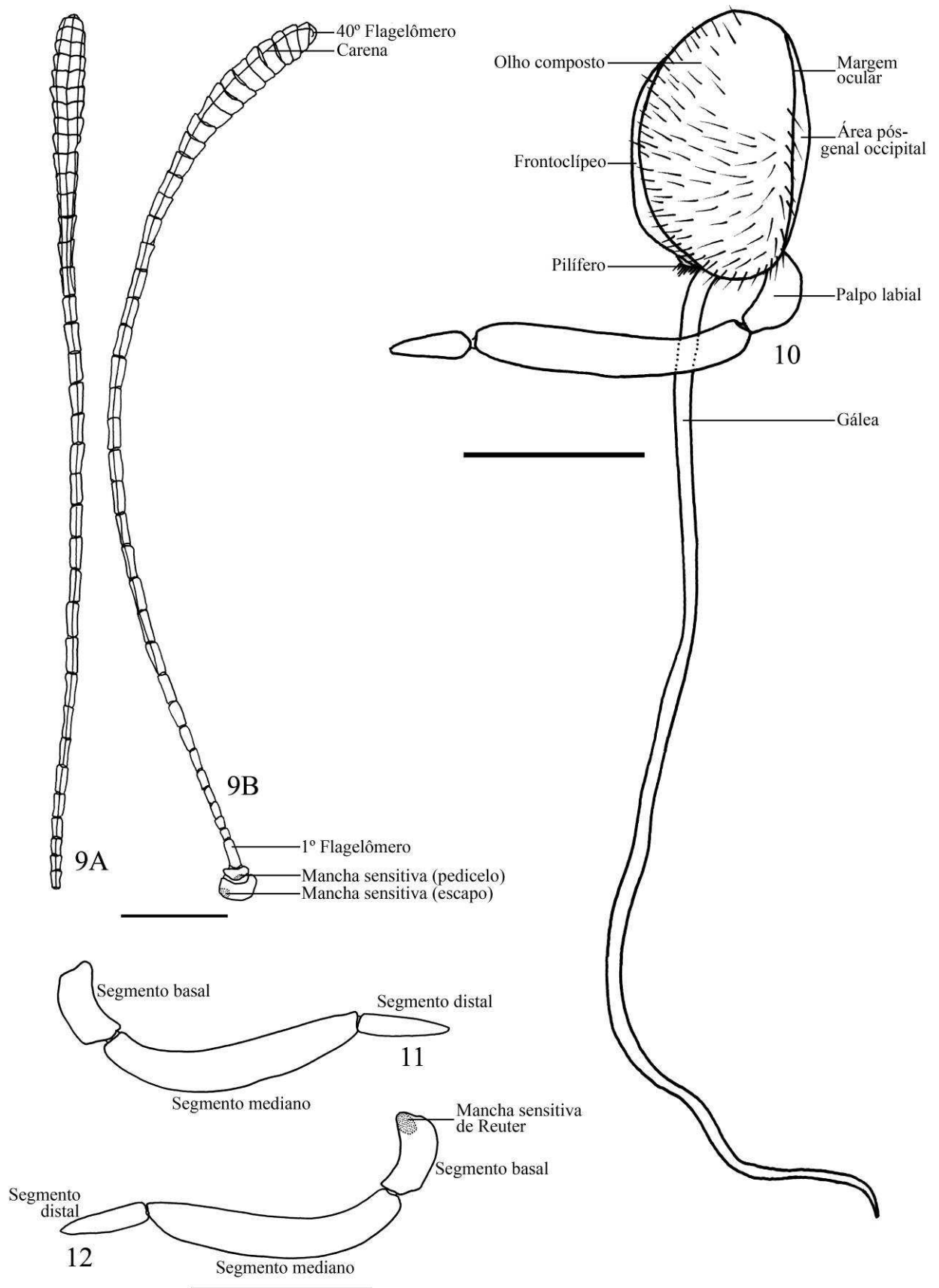
WILLMOTT, K. R. & J. P. W. HALL. 2010. A new species of *Dynamine* Hübner, [1819] from northwestern Ecuador (Lepidoptera: Nymphalidae: Biblidinae). **Tropical Lepidoptera Research** **20**: 23–27.



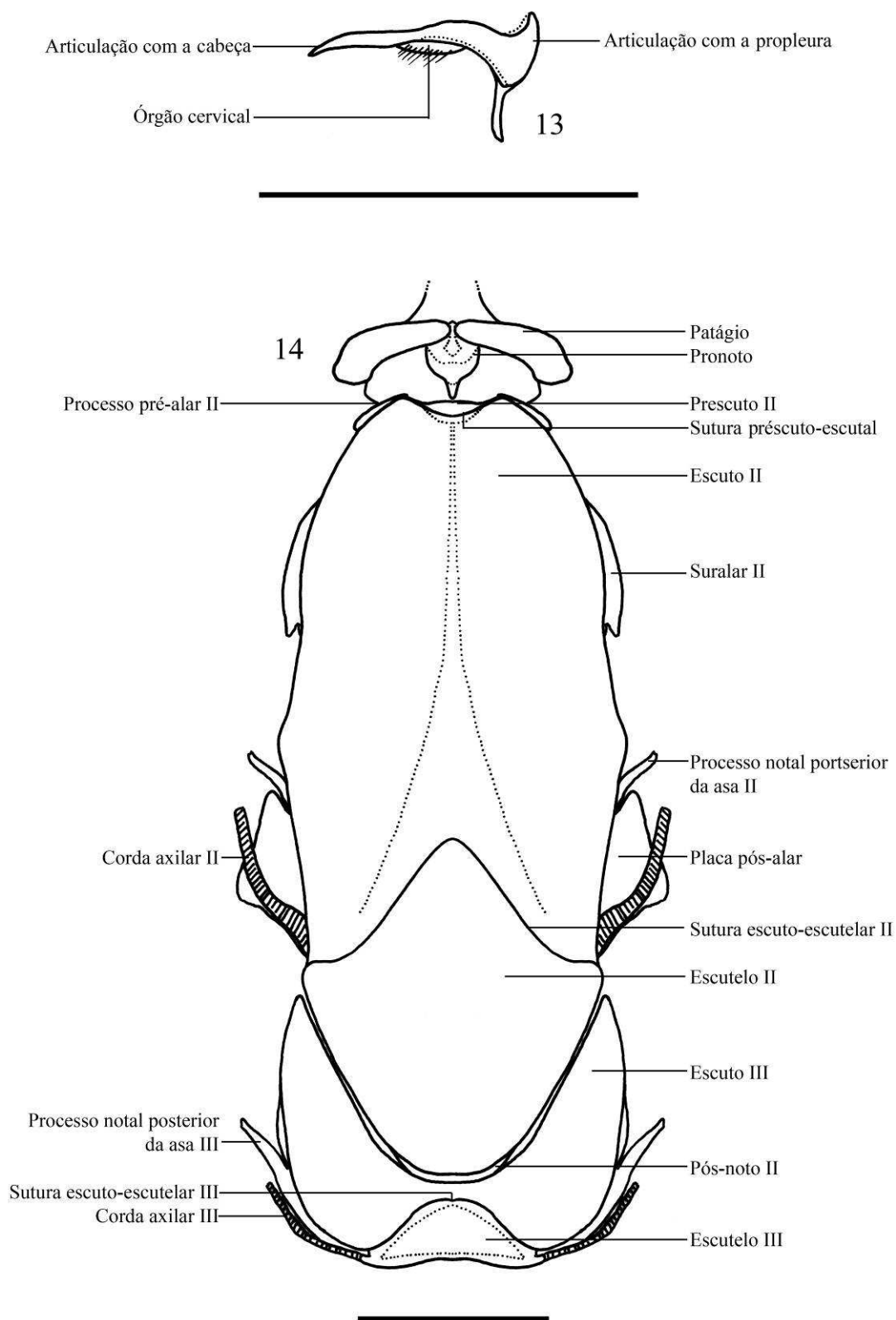
Figs 1 – 4 – *Dynamine postverta postverta* – 1, 2. Macho: 1, vista dorsal; 2, vista ventral; 3, 4. Fêmea: 3, vista dorsal; 4, vista ventral. Escala = 1cm.



Figs 5 – 8 – *Dynamine postverta postverta*. Cabeça: 5, vista frontal; 6, vista dorsal; 7, vista posterior; 8, vista ventral. Escala = 1mm.



Figs 9 – 12 – *Dynamine postverta postverta*. Cabeça: 9. Antena: A, vista lateral interna; B, vista lateral externa; 10. Cabeça em vista lateral; 11, 12. Palpo labial: 11, vista lateral externa; 12, vista lateral interna. Escala = 1mm.



Figs 13 – 14 – *Dynamine postverta postverta*. 13. Região cervical em vista lateral; 14. Tórax em vista dorsal. Escala = 1mm.

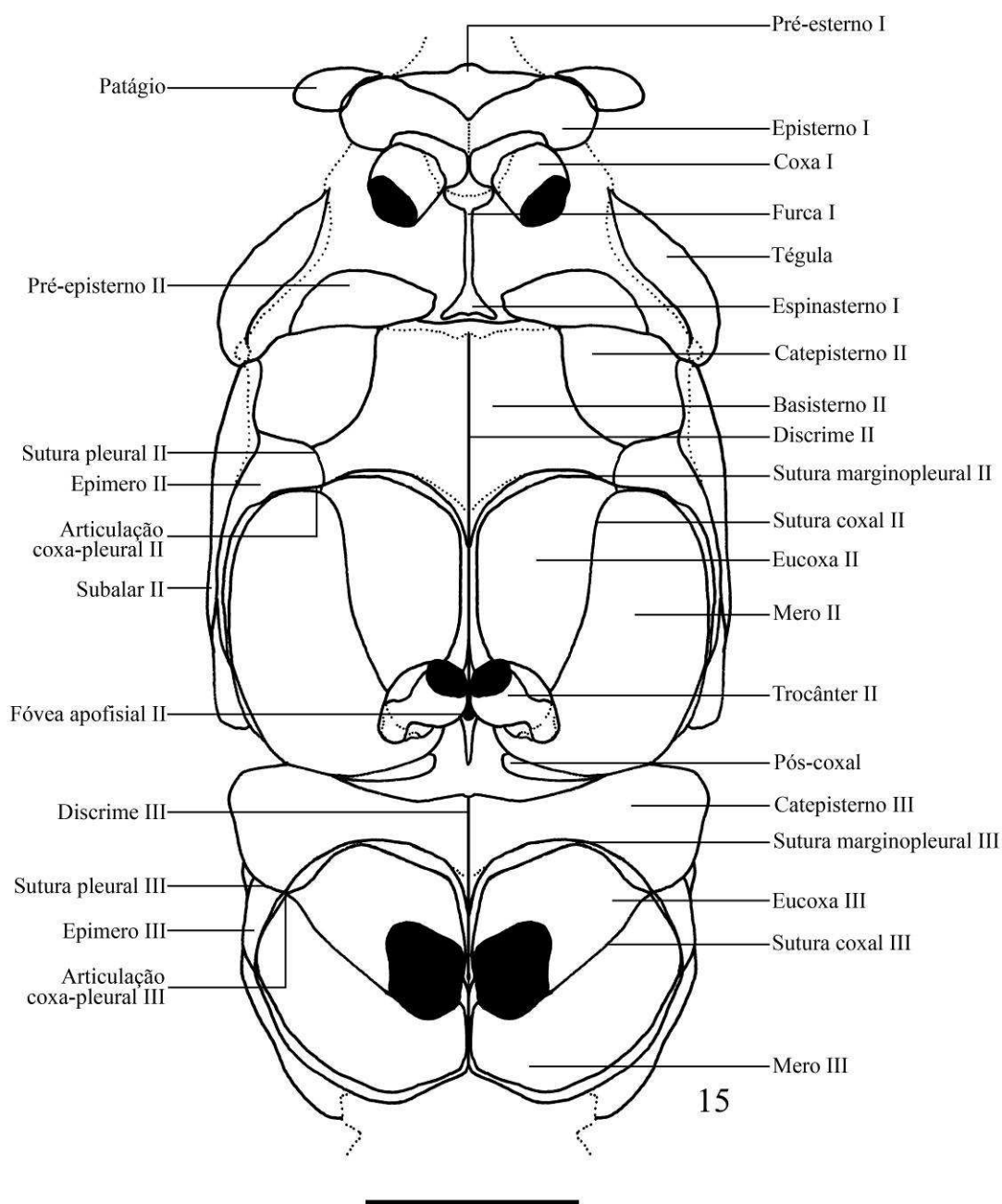


Fig. 15 – *Dynamine postverta postverta*. Tórax em vista ventral. Escala = 1mm.

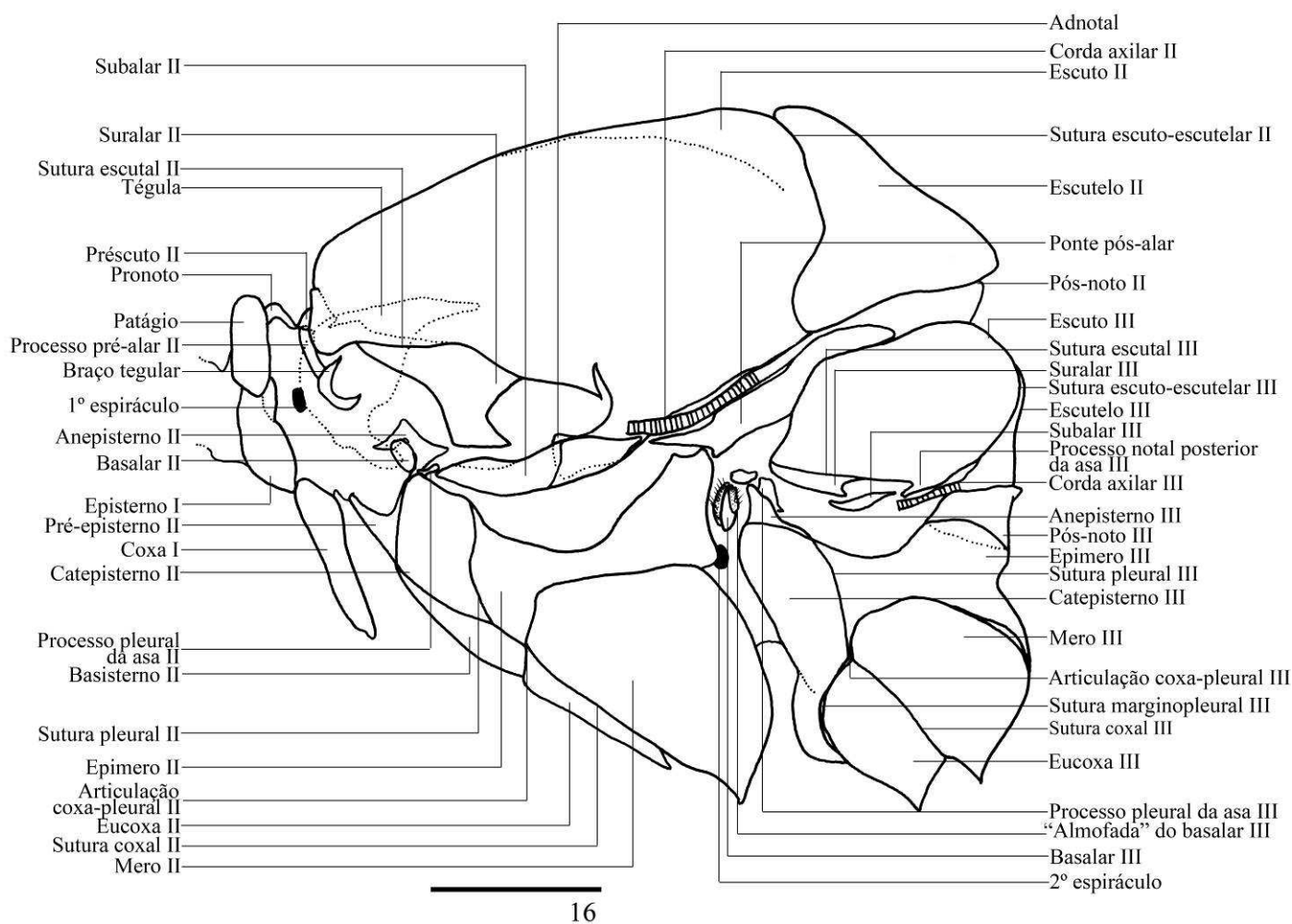
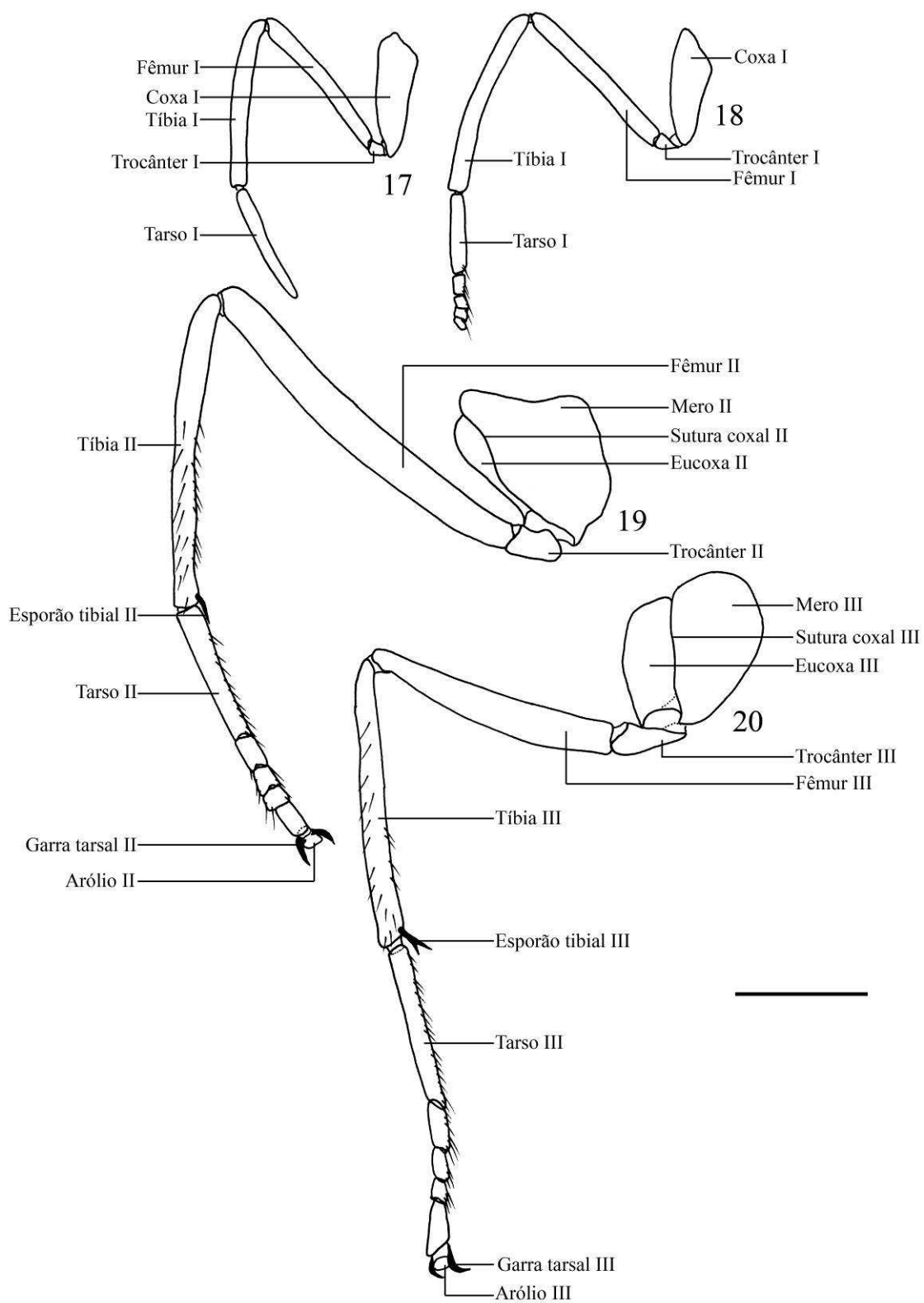
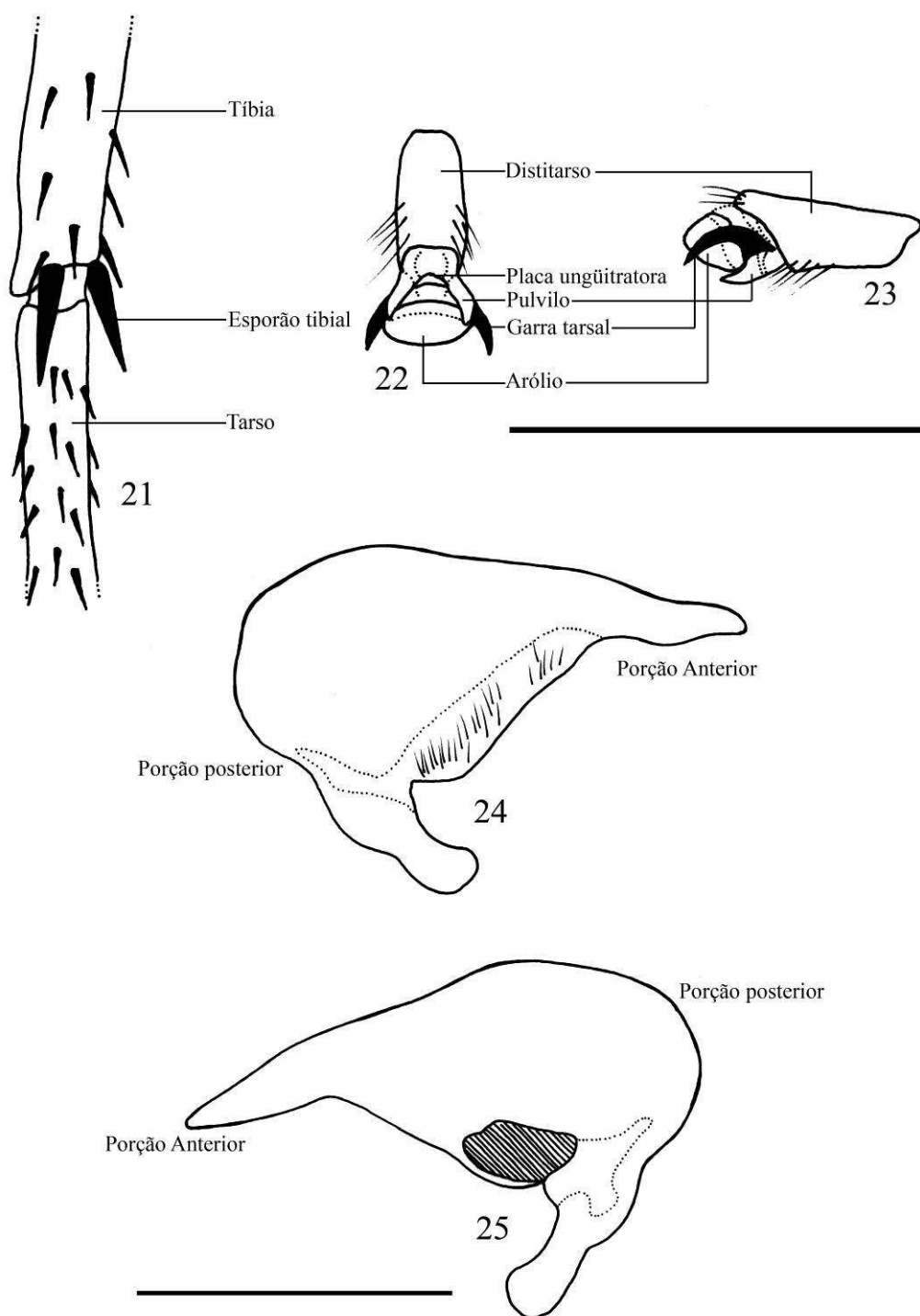


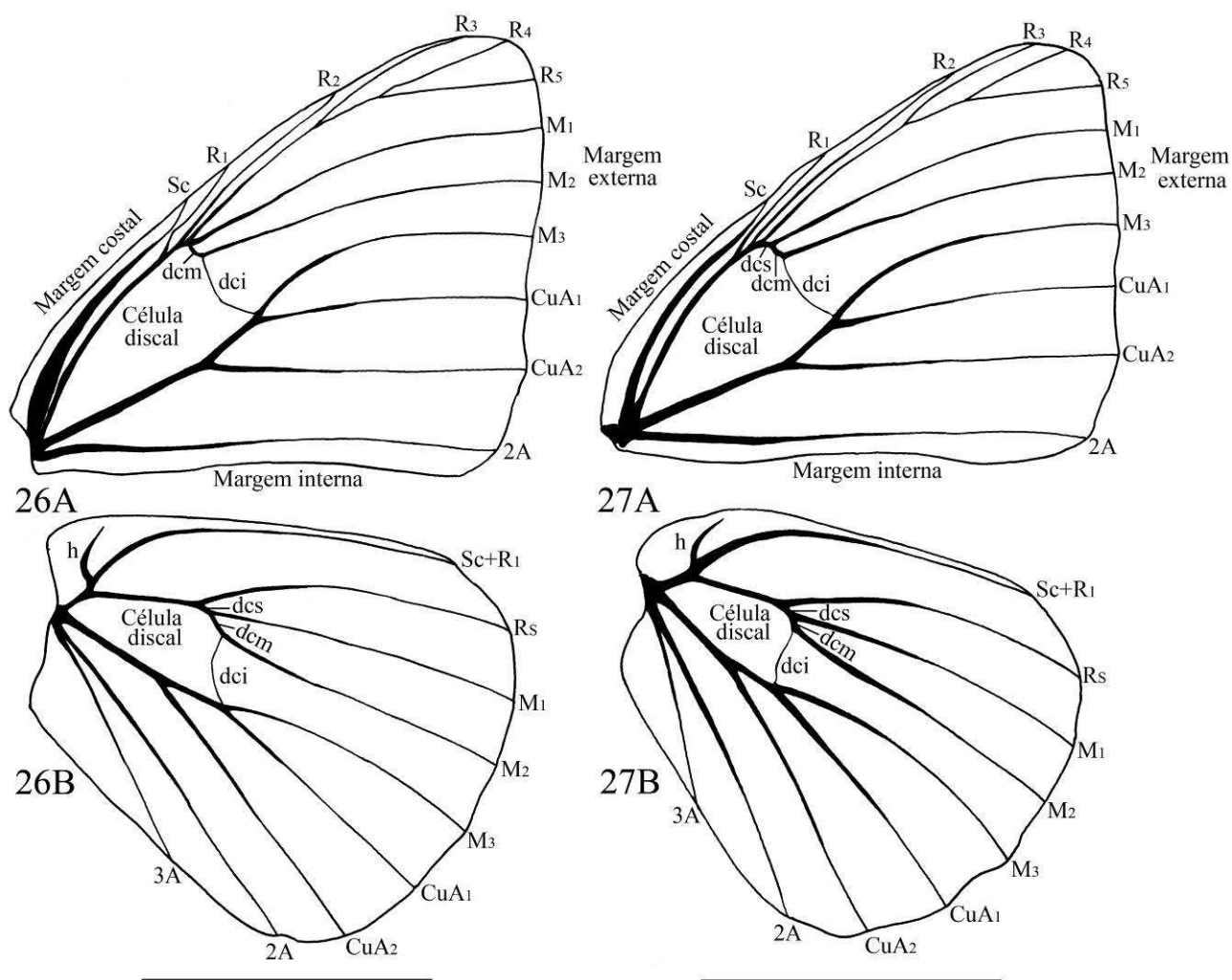
Fig. 16 – *Dynamine postverta postverta*. Tórax em vista lateral. Escala = 1mm.



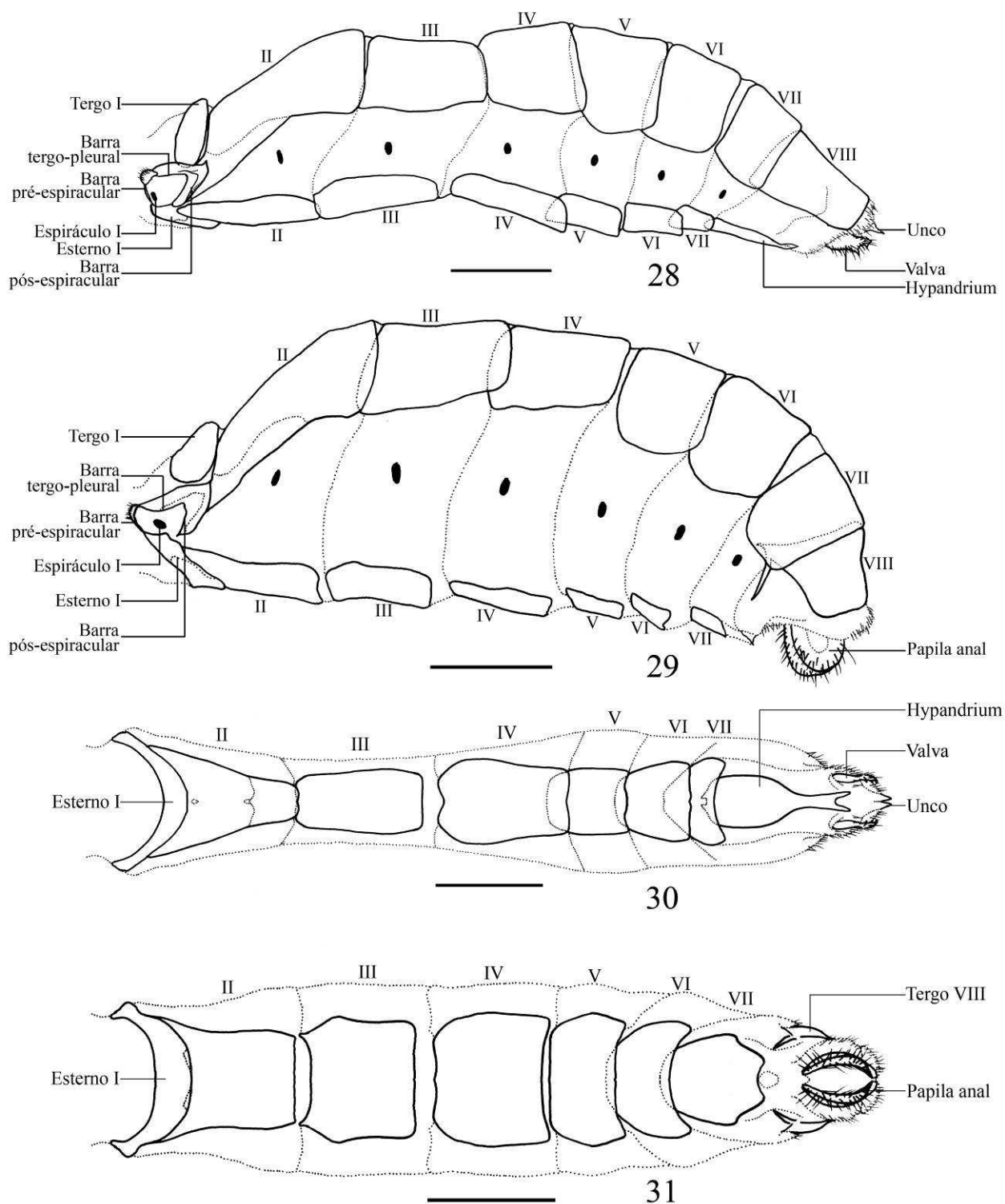
Figs 17 – 20 – *Dynamine postverta postverta*. Pernas: 17, 18. Pernas protorácicas: 17, macho; 18, fêmea; 19. Perna mesotorácica; 20. Perna metatorácica. Escala = 1mm.



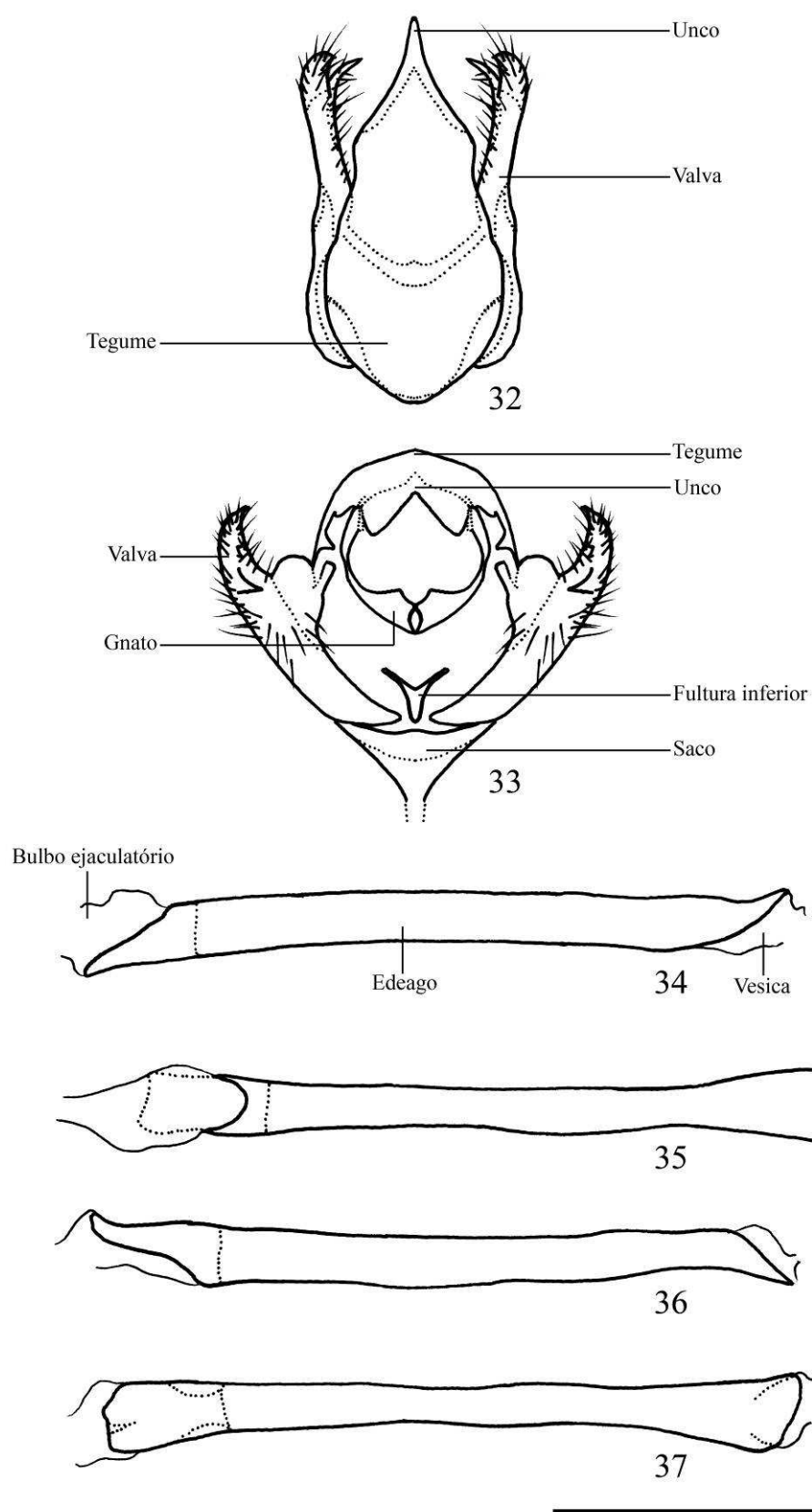
Figs 21 – 25 – *Dynamine postverta postverta*. 21, 23. Perna mesotorácica: 21. Detalhe da região do esporão tibial; 22, 23. Detalhe do distitarso e garra terminal: 22, vista ventral; 23, vista lateral; 24, 25. Tégula: 24, vista lateral externa; 25, vista lateral interna. Escala = 1mm.



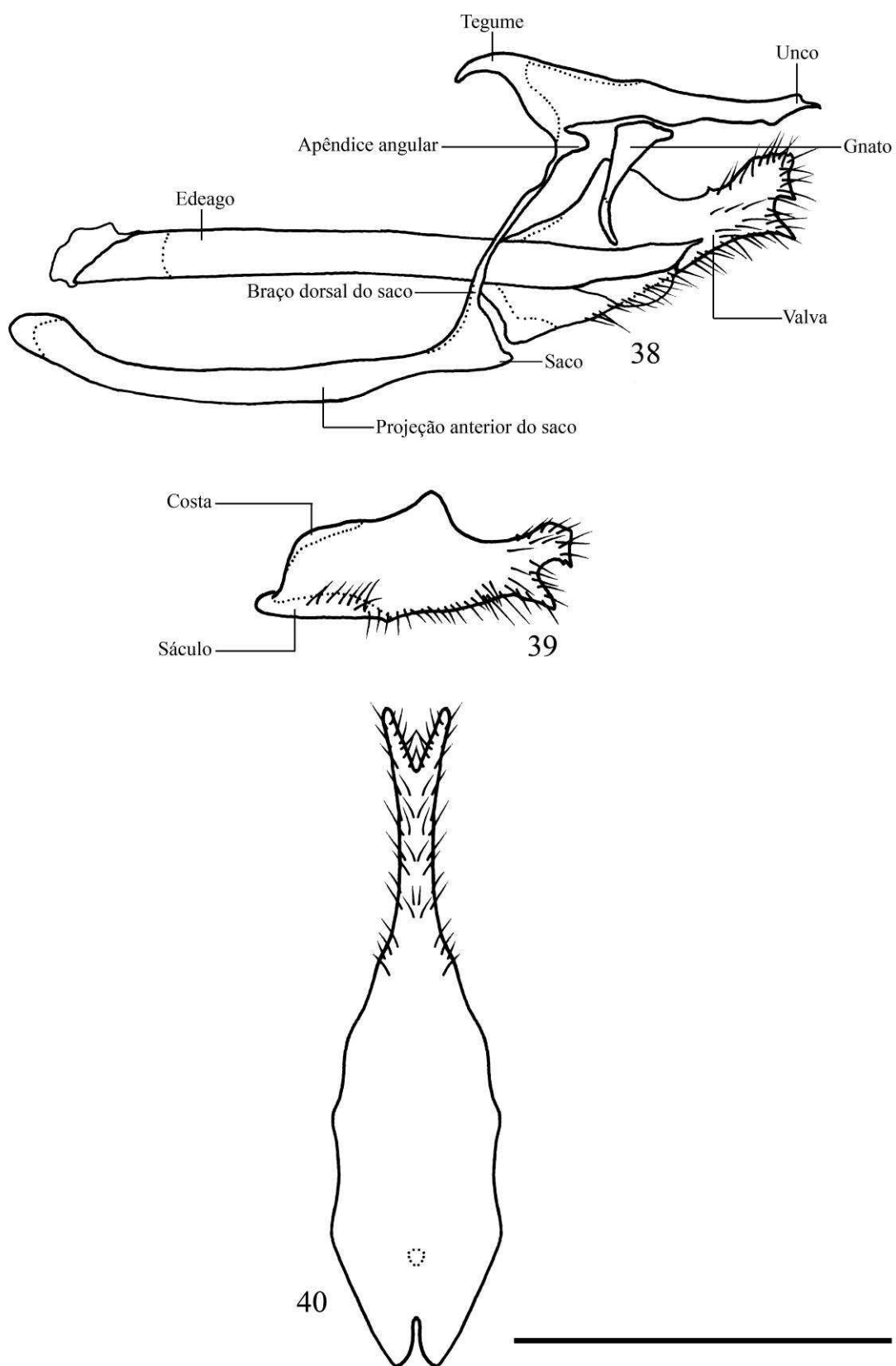
Figs 26 – 27 – *Dynamine postverta postverta*. Asas: 26. Macho: A, asa anterior; B, asa posterior; 27. Fêmea; A, asa anterior; B, asa posterior. Escala = 1cm.



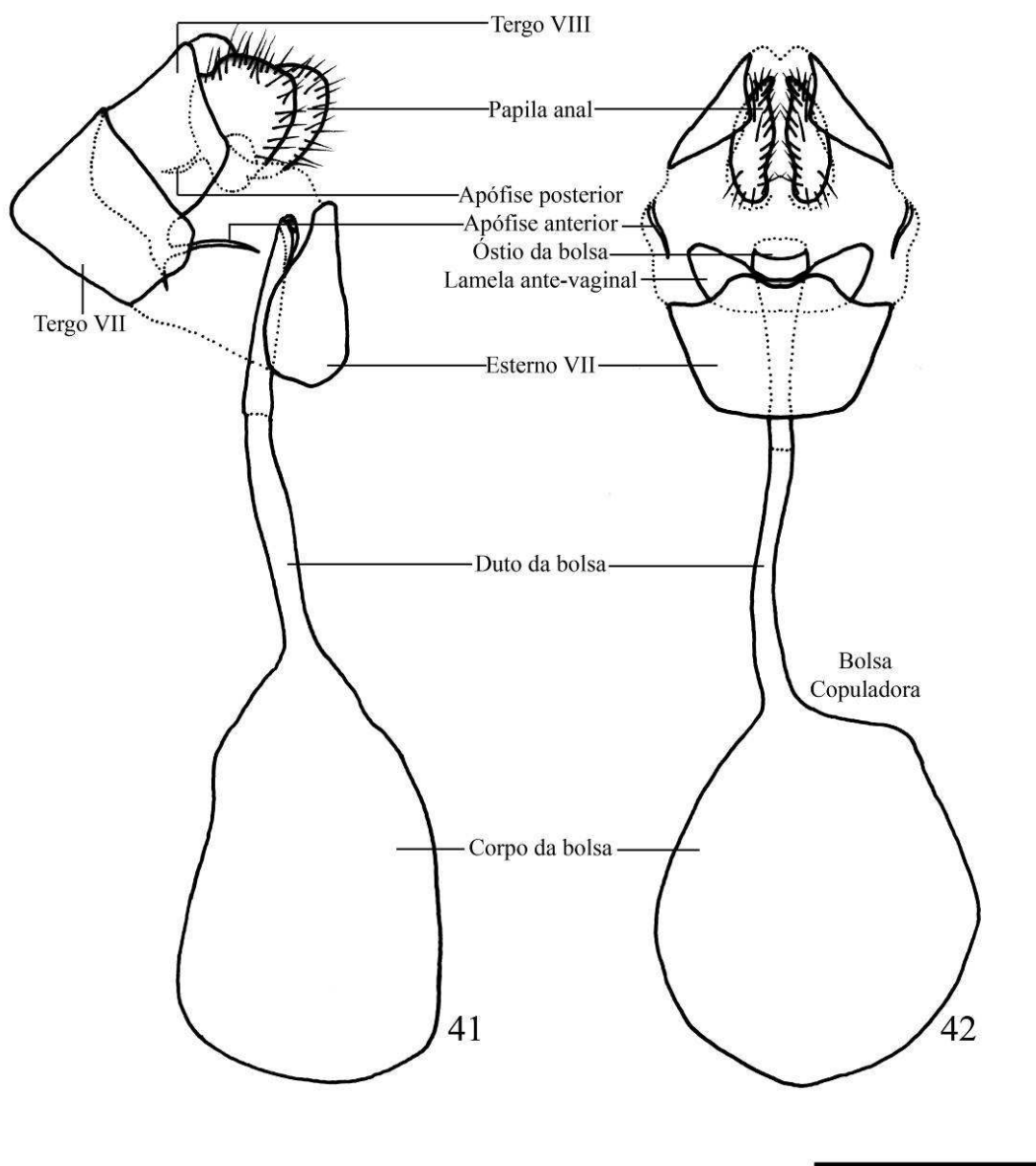
Figs 28 – 31 – *Dynamine postverta postverta*. Abdome e elementos pré-genitais: 28 e 30. Macho: 28, vista lateral; 30, vista ventral; 29 e 31. Fêmea: 29, vista lateral; 31, vista ventral. Escala = 1mm.



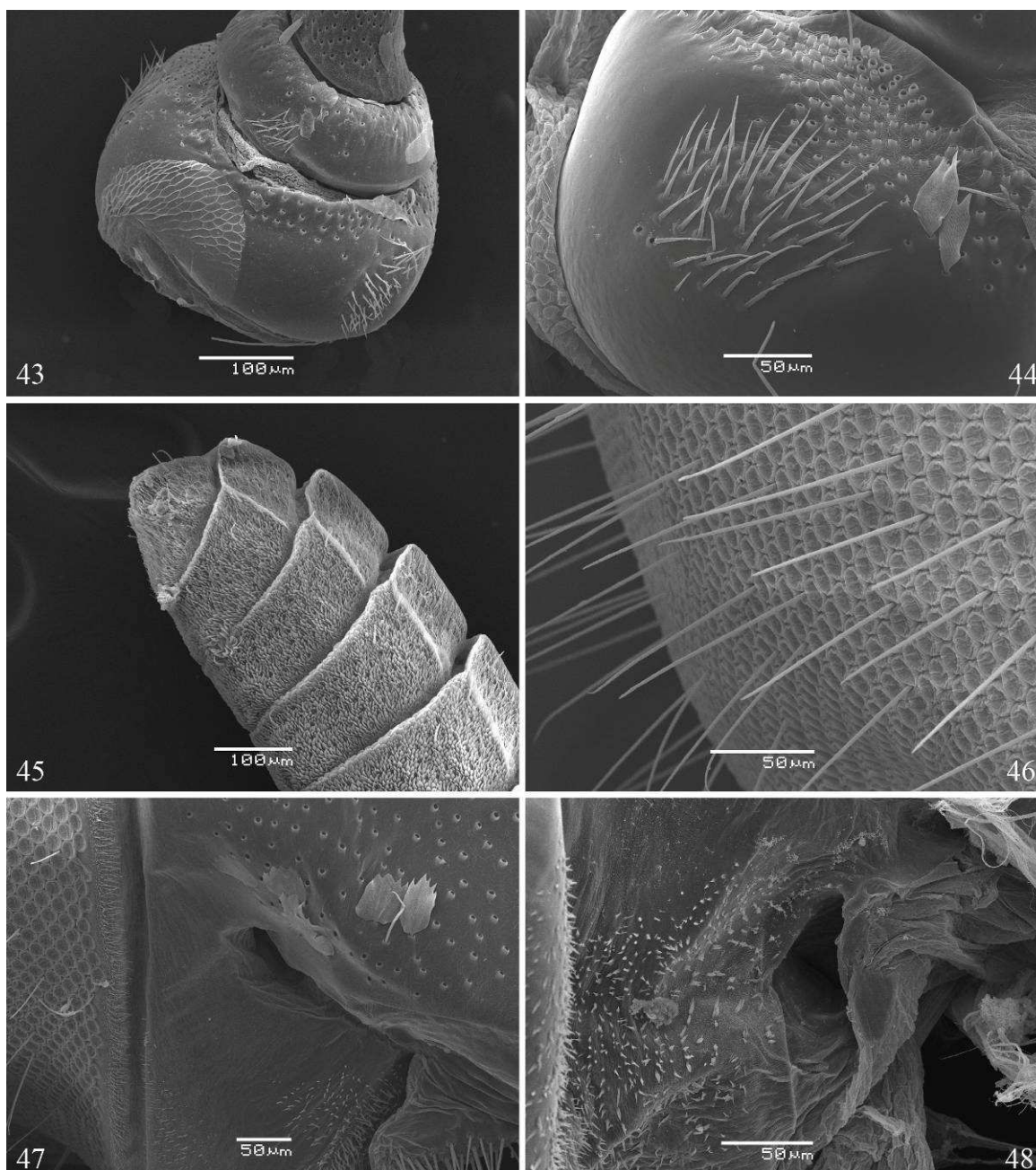
Figs 32 – 37 – *Dynamine postverta postverta*. Genitália masculina: 32, vista dorsal; 33, vista posterior; 34 – 37. Edeago: 34, vista lateral esquerda; 35, vista dorsal; 36, vista lateral direita; 37, vista ventral. Escala = 1mm.



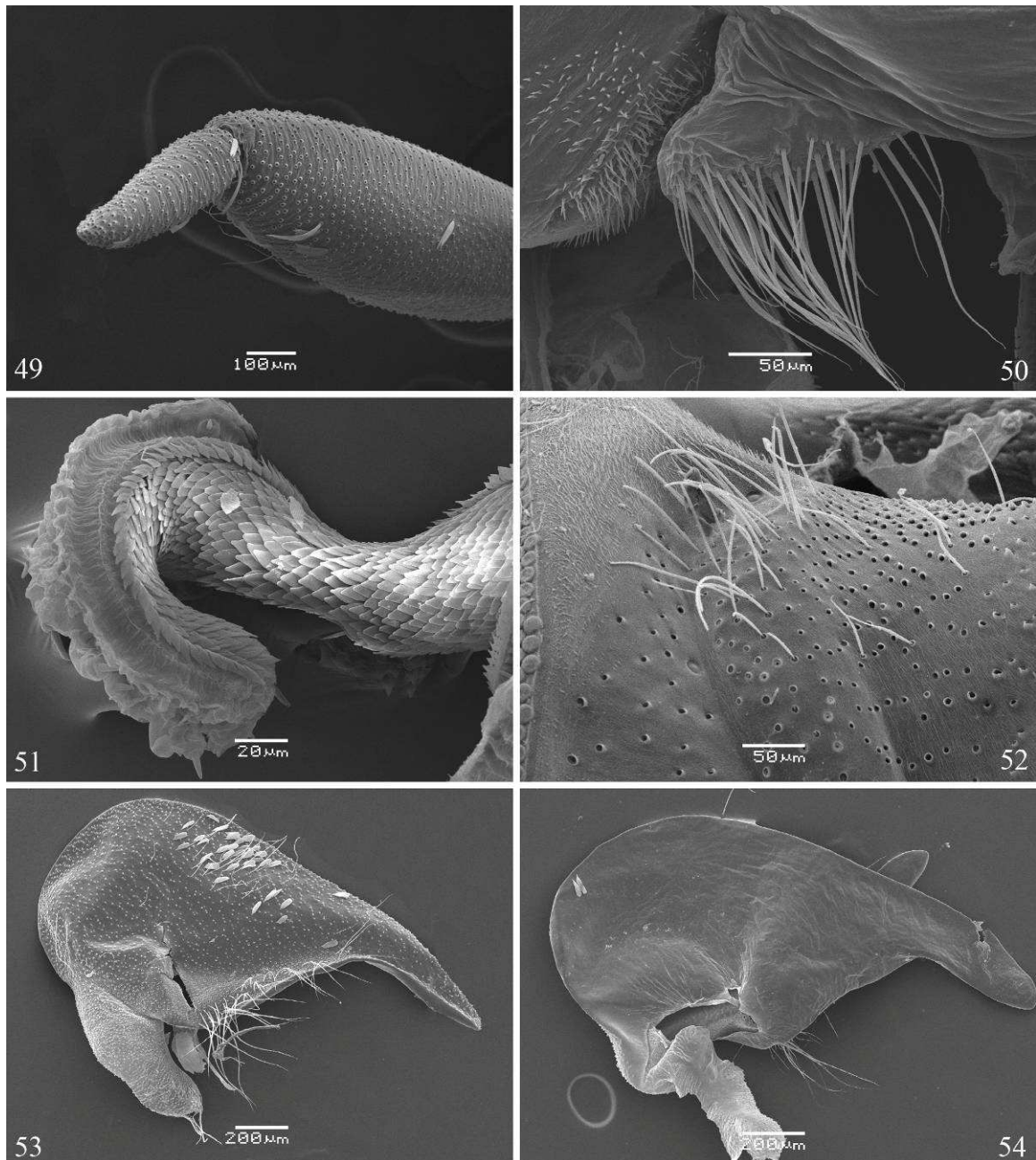
Figs 38 – 40 – *Dynamine postverta postverta*. Genitália masculina: 38, vista lateral; 39, valva; 40, hipândrio. Escala = 1mm.



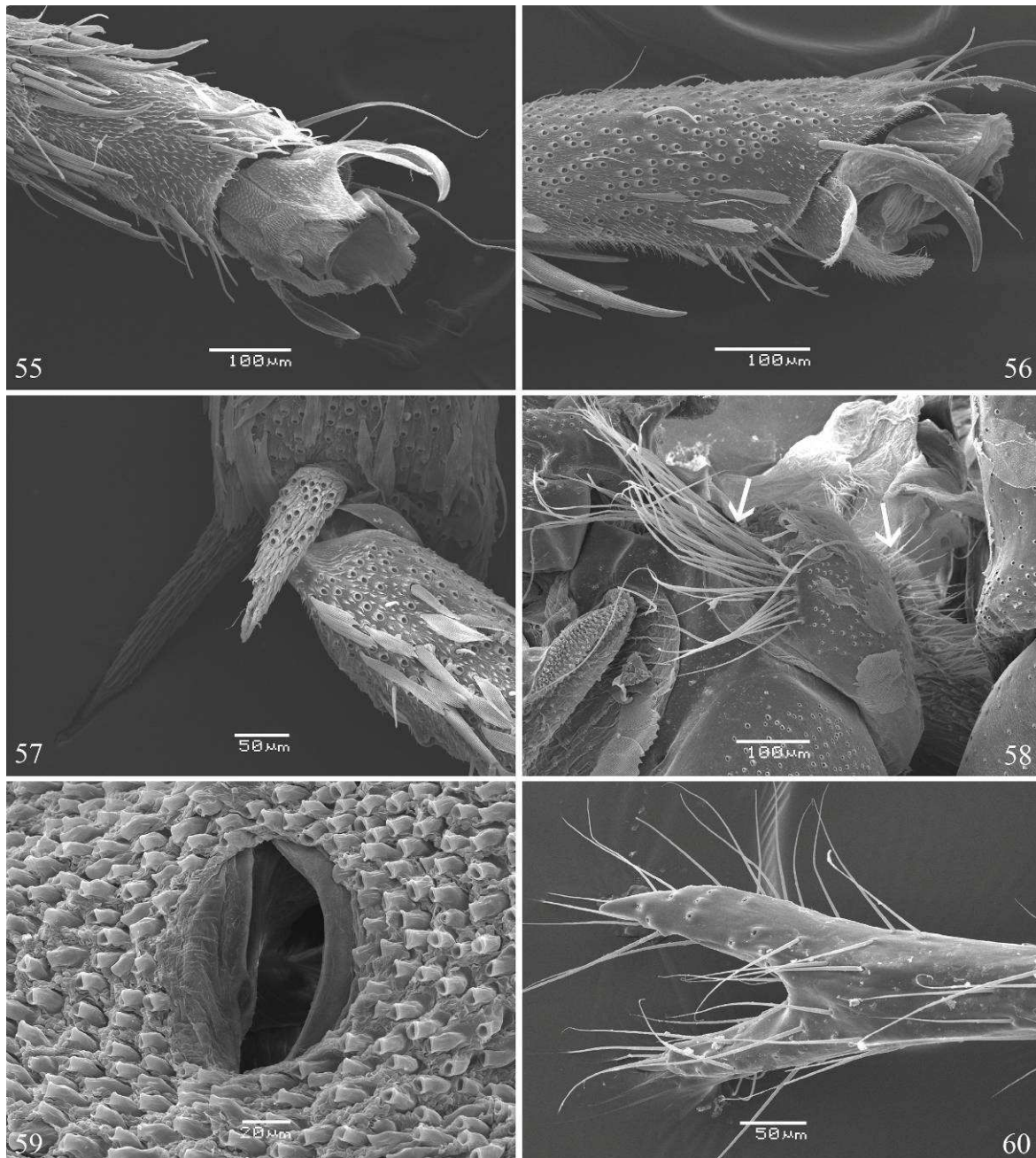
Figs 41 – 42 – *Dynamine postverta postverta*. Genitália feminina: 40, vista lateral; 41, vista ventral. Escala = 1mm.



Figs 43 – 48 – *Dynamine postverta postverta*. Cabeça: 43, escapo e pedicelo; 44, detalhe da região sensível do escapo; 45, porção distal da antena; 46, detalhe das cerdas do olho composto; 47, fôvea tentorial anterior; 48, fôvea tentorial posterior.



Figs 49 – 54 – *Dynamine postverta postverta*. 49 – 52. Cabeça: 49, artículos distal e mediano do palpo labial; 50, labro e pilífero; 51, porção distal da gálea; 52, quetosema; 47 – 54. Tégula. 53, vista lateral anterior; 54, vista lateral posterior.



Figs 55 – 60 – *Dynamine postverta postverta*. 55 – 57. Perna mesotorácica: 55, vista ventral do distitarso e garra terminal; 56, vista lateral do distitarso e garra terminal; 57, região do esporão tibial; 58. Basalar III com indicação da “almofada” com cerdas; 59. Espiráculo abdominal; 60. Porção distal do hipândrio em vista ventral.

Tabela 1. Diferenças morfológicas entre as espécies estudadas nas diferentes subfamílias e tribos de Nymphalidae.

Caracteres	<i>Dynamine postverta</i>	<i>Morpho helenor</i>	<i>Caligo beltrao</i>	<i>Danaus plexippus</i>
	Biblidinae-Biblidini	Morphinae-Morphini	Morphinae-Brassolini	Danainae-Danaini
(1) Olho Composto	com cerdas	glabro	glabro	glabro
(2) Número de artigos antenais (média)	40	50	47	43
(3) Frontoclípeo	subquadrangular	subretangular	subretangular	ovalado
(4) Área paraocular a partir da subgena	estreita	estreita	contínua	mais larga
(5) Seção clípeo-genal da sutura laterofacial	curta, sem contato com a sutura laterofacial	alongada na direção dorsal	alongada na direção dorsal	contígua com a sutura laterofacial
(6) Banda transclipeal	presente	ausente	ausente	presente
(7) Articulo basal do palpo labial	curto	curto	curto	curto
(8) Rudimento do palpo maxilar	ausente	presente	presente	presente
(9) Região cervical - articulação com a cabeça	muito alongada em relação à expansão póstero-ventral	curta em relação à expansão póstero-ventral	curta em relação à expansão póstero-ventral	semelhante em relação à expansão póstero-ventral
(10) Perna protorácica do macho	glabras	com cerdas	glabras	glabras
(11) Tégula	com expansão ântero-ventral	sem expansão ântero-ventral	com expansão ântero-ventral	com expansão ântero-ventral
(12) Margem dorso-anterior do escutelo II	na altura da placa pós-alar	na altura da placa pós-alar	na altura da placa pós-alar	na altura da placa pós-alar
(13) Margem dorso-anterior do escutelo III	arredondada	arredondada	reta	arredondada
(14) Furcasterno	sem lamelas laterais	sem lamelas laterais	sem lamelas laterais	com lamelas laterais
(15) Célula discal da asa posterior	fechada	aberta	fechada	fechada
(16) Pincel de pêlos odoríferos nas asas	ausente	ausente	ausente	ausente
(17) Veia humeral (h)	simples	simples	simples	simples
(18) Curvatura da veia humeral (h)	em direção ao ápice	em direção à base	em direção à base	em direção à base
(19) Célula basal	ausente	presente	presente	presente
(20) Lóbulo esclerotizado anterior à barra tergo-pleural	presente	ausente	ausente	presente
(21) Hipândrio	presente	ausente	ausente	ausente
(22) Projeção anterior do saco	longa e reta	curta e curvada dorsalmente	curta e reta	curta e reta
(23) Gnato	fundido	ausente	livre	ausente
(24) Edeago	cilíndrico	largo anteriormente	cilíndrico	largo anteriormente
(25) Formato da fultura inferior	Y	V	ovalada	triangular
(26) Porção distal da apófise anterior externa ao tegumento	presente	ausente	ausente	ausente
(27) Signo	ausente	presente	presente	presente
(28) Comprimento do corpo da bolsa em relação ao duto	semelhante	maior	maior	maior
(29) Formato do corpo da bolsa ventralmente	arredondado	ovalado	arredondado	ovalado

Tabela 1 (Cont.). Diferenças morfológicas entre as espécies estudadas nas diferentes subfamílias e tribos de Nymphalidae.

<i>Agrias claudina</i> Charaxinae-Preponini	<i>Memphis moruus</i> Charaxinae-Anaeini	<i>Actione melanisans</i> Heliconiinae-Acraeini	<i>Thyridia psidii</i> Ithomiinae-Mechanitini
(1) glabro	glabro	glabro	glabro
(2) 60	46	40	43
(3) subretangular	trapezoidal	subquadrangular	subretangular
(4) contínua	contínua	contínua	estreita
(5) curta, sem contato com a sutura laterofacial	curta, sem contato com a sutura laterofacial	alongada na direção dorsal e em contato com a sutura laterofacial	contígua com a sutura laterofacial
(6) presente	presente	presente	presente
(7) curto	curto	alongado	alongado
(8) presente	presente	ausente	ausente
(9) pouco alongada em relação à expansão pósterio-ventral	pouco alongada em relação à expansão pósterio-ventral	semelhante em relação à expansão pósterio-ventral	semelhante em relação à expansão pósterio-ventral
(10) glabras	glabras	com cerdas	glabras
(11) sem expansão ântero-ventral	sem expansão ântero-ventral	sem expansão ântero-ventral	sem expansão ântero-ventral
(12) na altura da placa pós-alar	posterior à placa pós-alar	anterior à placa pós-alar	na altura da placa pós-alar
(13) reta	arredondada	angulada	reta
(14) sem lamelas laterais	com lamelas laterais	sem lamelas laterais	com lamelas laterais
(15) fechada	fechada	fechada	fechada
(16) presente	ausente	ausente	presente
(17) simples	bifurcada distalmente	simples	bifurcada distalmente
(18) em direção ao ápice	ramificada em direção à base e ao ápice	em direção ao ápice	ramificada em direção à base e ao ápice
(19) ausente	ausente	ausente	ausente
(20) ausente	ausente	ausente	ausente
(21) ausente	ausente	ausente	ausente
(22) curta e robusta	curta e reta	curta e robusta	curta e curvada dorsalmente
(23) livre	fundido	ausente	livre
(24) afilado anteriormente	cilíndrico	afilado distalmente	afilado distalmente
(25) subtriangular	trapezoidal	subtriangular	V
(26) ausente	ausente	ausente	ausente
(27) presente	presente	ausente	ausente
(28) menor	semelhante	semelhante	semelhante
(29) fusiforme	arredondado	arredondado	ovalado

CAPÍTULO 3

Revisão Taxonômica de *Dynamine* Hübner, [1819] (Lepidoptera, Nymphalidae, Biblidinae).

Resumo

Dynamine Hübner, [1819] possui acentuado dimorfismo sexual, geralmente observado em vista dorsal, enquanto que ventralmente são similares em sua grande maioria. Ocorrem em toda a Região Neotropical, sendo as fêmeas, em coleções científicas, normalmente escassas em relação aos machos, algumas raras e outras desconhecidas. A coloração alar é extremamente característica, geralmente utilizada para a delimitação do gênero. Um estudo taxonômico de *Dynamine* é apresentado, através das descrições de coloração alar, venação, genitália e distribuição geográfica para as espécies e subespécies reconhecidas até a presente data, assim como táxons novos. *Dynamine*, neste estudo, é dividido em seis diferentes grupos de espécies e uma nova proposta de composição do gênero é dada, com as descrições de uma nova espécie *Dynamine* **sp. nov.** e uma nova subespécie *Dynamine arene* **ssp. nov.** São revalidados os status de *D. hoppi hoppi* Hering, 1926 **stat. rev.** e *D. hoppi gillotti* A. Hall, 1930 **stat. rev.** e novos sinônimos são propostos **syn. nov.**: *D. aerata annae* Brévignon, 2006 de *D. aerata* (Butler, 1877); *D. athemon amazonica* Röber, 1915, *D. athemon barreiroi* Fernández, 1928 e *D. athemon niveata* (Butler, 1877) de *D. athemon athemon* (Linnaeus, 1758); *D. athemon isolda* A. Hall, 1919 de *D. athemon maeon* (Doubleday, 1849); *D. coenus albidula* A. G. Weeks, 1901 e *D. coenus leucothea* (H. W. Bates, 1865) de *D. coenus* (Fabricius, 1793); *D. onias mariae* Brévignon, 2006 de *D. onias* (Hewitson, 1857); *D. paulina conspicua* Brévignon, 2008 de *D. paulina paulina* (H. W. Bates, 1865); *D. setabis agnes* Röber, 1915 de *D. setabis* (Doubleday, 1849); *D. vicaria gillotti* A. Hall, 1930 de *D. hoppi gillotti* A. Hall, 1930; *D. vicaria hoppi* Hering, 1926 de *D. hoppi hoppi* Hering, 1926 e *D. zenobia ampliata* J. Zikán, 1937 de *D. zenobia* (H. W. Bates, 1865). **Lectótipos** são designados para os seguintes táxons: *Dynamine agacles core* Röber, 1915; *D. agnes* Röber, 1915; *D. coenus* f. *effusiva* Hayward, 1931; *D. haenschi* A. Hall, 1917; *D. luisiana* Fassl, 1922; *D. michaeli* Niepelt, 1926; *D. pittheus* Staudinger, 1886; *D. sara colombiana* Talbot, 1932; *D. smerdis* Tessmann, 1928; *D. tithia dentilinea* Talbot, 1932; *D. vicaria colimbicola* Röber, 1928; *Eubagis agatha* (Oberthür, 1916); *E. amplias* (Hewitson, 1859); *E. anubis* (Hewitson, 1859); *E. ate* (Godman & Salvin, 1883); *E. coeades* (Burmeister, 1878); *E. erchia* (Hewitson, 1852); *E. gisella* (Hewitson, 1857); *E. glauce* (H.W. Bates, 1865); *E. hecuba* (Schaus, 1913); *E. immarginata* (Godman & Salvin, 1877); *E. laugier* (Oberthür, 1916); *E. leucothea* Röber, 1915; *E. limbata* (Butler, 1877); *E. maeon* (Doubleday, 1849); *E. myrrhina* (Doubleday, 1849); *E. neoris* (Hewitson, 1859); *E. niveata* (Butler, 1877); *E. onias* (Hewitson, 1857); *E. paulina* (H.W. Bates, 1865); *E. perpetua* (H.W. Bates, 1865); *E. persis* (Hewitson, 1859); *E. pieridoides* (C. Felder & R. Felder); *E. racidula* (Hewitson, 1852); *E. salpensa* (C. Felder & R. Felder, 1862); *E. sara* (H.W. Bates, 1865); *E. setabis* (Doubleday, 1849); *E. sosthenes* (Hewitson, 1869); *E. thalassina* (Boisduval, 1870); *E. theseus* (C. Felder & R. Felder, 1861); *E. vicaria* (H.W. Bates, 1865); *E. zenobia* (H.W. Bates, 1865); *Nymphalis irma* (Godart, [1824]); *Papilio agacles* (Dalman, 1823); *P. egea* (Fabricius, 1775) e *P. serina* (Fabricius, 1775).

Palavras - chave: Chave dicotômica. Genitália. Neotropical. Taxonomia.

Taxonomic Revision of *Dynamine* Hübner, [1819] (Lepidoptera, Nymphalidae, Biblidinae).

Abstract

Dynamine Hübner, [1819] has a pronounced sexual dimorphism, usually observed in dorsal view, while similar for the most part in ventral view. Occur throughout the Neotropics, with females usually scarce in relation to males, some extremely rare or unknown. The wing coloration is highly characteristic and is generally used for defining the genre. A taxonomic study of *Dynamine* is presented through descriptions of wing coloration, venation, genitalia and geographic distribution for the species and subspecies recognized to date, as well as new taxa. *Dynamine* is studied in this work under six different groups of species and a new proposal of composition for this genus is given, which includes a new species *Dynamine* **sp. nov.** and a new subspecies *Dynamine arene* **ssp. nov.** The status of *D. hoppi hoppi* Hering, 1926 **stat. rev.** and *D. hoppi gillotti* A. Hall, 1930 **stat. rev.** are revalidated and new synonyms are proposed **syn. nov.**: *D. aerata annae* Brévignon, 2006 of *D. aerata* (Butler, 1877); *D. athemon amazonica* Röber, 1915, *D. athemon barreiroi* Fernández, 1928 and *D. athemon niveata* (Butler, 1877) of *D. athemon athemon* (Linnaeus, 1758); *D. athemon isolda* A. Hall, 1919 of *D. athemon maeon* (Doubleday, 1849); *D. coenus albidula* A. G. Weeks, 1901 and *D. coenus leucothea* (H. W. Bates, 1865) of *D. coenus* (Fabricius, 1793); *D. onias mariae* Brévignon, 2006 of *D. onias* (Hewitson, 1857); *D. paulina conspicua* Brévignon, 2008 of *D. paulina paulina* (H. W. Bates, 1865); *D. setabis agnes* Röber, 1915 of *D. setabis* (Doubleday, 1849); *D. vicaria gillotti* A. Hall, 1930 of *D. hoppi gillotti* A. Hall, 1930; *D. vicaria hoppi* Hering, 1926 of *D. hoppi hoppi* Hering, 1926 and *D. zenobia ampliata* J. Zikán, 1937 of *D. zenobia* (H. W. Bates, 1865). **Lectotypes** are designated for the following taxa: *Dynamine agacles core* Röber, 1915; *D. agnes* Röber, 1915; *D. coenus* f. *effusiva* Hayward, 1931; *D. haenschi* A. Hall, 1917; *D. luisiana* Fassl, 1922; *D. michaeli* Niepelt, 1926; *D. pittheus* Staudinger, 1886; *D. sara colombiana* Talbot, 1932; *D. smerdis* Tessimann, 1928; *D. tithia dentilinea* Talbot, 1932; *D. vicaria colombicola* Röber, 1928; *Eubagis agatha* (Oberthür, 1916); *E. amplias* (Hewitson, 1859); *E. anubis* (Hewitson, 1859); *E. ate* (Godman & Salvin, 1883); *E. coeades* (Burmeister, 1878); *E. erchia* (Hewitson, 1852); *E. gisella* (Hewitson, 1857); *E. glauce* (H.W. Bates, 1865); *E. hecuba* (Schaus, 1913); *E. immarginata* (Godman & Salvin, 1877); *E. laugierii* (Oberthür, 1916); *E. leucothea* Röber, 1915; *E. limbata* (Butler, 1877); *E. maeon* (Doubleday, 1849); *E. myrrhina* (Doubleday, 1849); *E. neoris* (Hewitson, 1859); *E. niveata* (Butler, 1877); *E. onias* (Hewitson, 1857); *E. paulina* (H.W. Bates, 1865); *E. perpetua* (H.W. Bates, 1865); *E. persis* (Hewitson, 1859); *E. pieridoides* (C. Felder & R. Felder); *E. racidula* (Hewitson, 1852); *E. salpensa* (C. Felder & R. Felder, 1862); *E. sara* (H.W. Bates, 1865); *E. setabis* (Doubleday, 1849); *E. sosthenes* (Hewitson, 1869); *E. thalassina* (Boisduval, 1870); *E. theseus* (C. Felder & R. Felder, 1861); *E. vicaria* (H.W. Bates, 1865); *E. zenobia* (H.W. Bates, 1865); *Nymphalis irma* (Godart, [1824]); *Papilio agacles* (Dalman, 1823); *P. egaea* (Fabricius, 1775) and *P. serina* (Fabricius, 1775).

Keywords: Dichotomous key. Genitalia. Neotropical. Taxonomy.

1. INTRODUÇÃO

Dynamine Hübner, [1809] é o único gênero da subtribo Eubagina, atualmente com 41 espécies e 31 subespécies, além de uma espécie fóssil. Pertence à subfamília Biblidinae (Nymphalidae) reconhecida pela presença de hipândrio nos machos (JENKINS 1990; HARVEY 1991; BROWER 2000; WAHLBERG *et al.* 2003; FREITAS & BROWN Jr. 2004; LAMAS 2004; BRÉVIGNON 2008; WILLMOTT & HALL 2010). Características das asas são geralmente utilizadas para delimitar o gênero como a presença de banda mediana branca em ambas as asas e ausência de ocelos nas asas anteriores (PEÑALVER & GRIMALDI 2006), no entanto outros caracteres são restritos a poucas espécies e não comuns aos demais representantes do gênero.

Grande parte das espécies de *Dynamine* possui acentuado dimorfismo sexual, geralmente observado em vista dorsal, enquanto que ventralmente são similares em sua grande maioria. Ocorrem em elevações com até 1.200 m, sendo as fêmeas normalmente escassas em relação aos machos, algumas extremamente raras e outras desconhecidas (NEILD 1996).

De acordo com PEÑALVER & GRIMALDI (2006), a coloração das asas nas espécies de *Dynamine* é extremamente característica, sendo o gênero *Lucinia* Hübner, [1823] o único que pode se aproximar de tal padrão, e mesmo assim com diferenças conspícuas. RÖBER (1915) divide o gênero em três grupos: 1) grupo com poucas diferenças nos padrões alares entre machos e fêmeas; 2) grupo com dimorfismo sexual e ocelos presentes nas asas e 3) grupo com dimorfismo sexual e sem ocelos nas asas.

O objetivo do presente estudo é esclarecer os aspectos taxonômicos das espécies incluídas em *Dynamine* Hübner, [1809], sua validade taxonômica e pesquisar caracteres que diagnostiquem os mesmos. Os objetivos específicos são: elaborar um catálogo das espécies e subespécies e seus históricos taxonômicos; redescrever os táxons válidos; descrever táxons novos e confeccionar chave de identificação para as espécies e subespécies.

2. MATERIAL E MÉTODOS

O material utilizado para este estudo foi analisado através de empréstimos, fotografias ou em visitas às seguintes instituições listadas com seus respectivos acrônimos e curadores:

BMNH – The Natural History Museum. Londres, Inglaterra. (MSc. Blanca Huertas, MSc. Geoff Martin, Dr. David Lees).

DZUP – Coleção Entomológica Pe. Jesus Santiago Moure. Universidade Federal do Paraná. Curitiba, PR, Brasil. Inclui as coleções R. F. D’Almeida, P. Gagarin, H. Ebert, D. Gifford e O. Mielke. (Dr. Olaf Hermann Hendrik Mielke e Dr^a. Mirna Martins Casagrande).

INPA – Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia. Manaus, AM, Brasil. (Dr. José Albertino Rafael).

MNRJ – Museu Nacional. Universidade Federal do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro, RJ, Brasil. (Biol. Alexandre Soares).

MZSP – Museu de Zoologia. Universidade de São Paulo. São Paulo, SP, Brasil. (Dr. Marcelo Duarte).

USNM – National Museum of Natural History, Smithsonian Institution, Washington, Estados Unidos. (Dr. Robert K. Robbins).

Foram analisados cerca de 1700 exemplares.

Para cada táxon segue um catálogo bibliográfico, onde são utilizadas abreviaturas, como seguem, referentes ao tipo específico de assunto tratado na referência, ou em relação às figuras caso presentes: ab. – aberração; biol. – biologia; cat. – catálogo; cit. – citação; d – dorsal; dg. – distribuição geográfica; f. – forma; inv. – inventário; nom. nud. - nomen nudum; planta hosp. – planta hospedeira; [sic] – erro de escrita/soletração original; sist. – sistemática; sp. nov. – espécie nova; ssp. nov. – subespécie nova; stat. nov. – status novo; stat. rev. – status revalidado; syn. nov. – sinônimo novo; v – ventral. Foram utilizadas bibliografias disponíveis até a presente data, assim como obras clássicas (HÜBNER [1819], [1823]; GODART [1824]; DOUBLEDAY 1849; HEWITSON 1852, 1857, 1859; KIRBY 1871; GODMAN & SALVIN 1883; STAUDINGER 1886; RÖBER 1915), desta forma o catálogo pode não representar todo o universo de obras acerca de cada táxon.

Bases de dados online foram utilizadas para a complementação dos dados sobre as espécies do gênero, sendo as mais importantes: <http://www.nhm.ac.uk/entomology/lepindex> (BECCALONI *et al.* 2003); <http://www.nic.funet.fi> (SAVELA 2003); <http://janzen.sas.upenn.edu> (JANZEN & HALLWACHS 2010) e <http://www.butterfliesofamerica.com> (WARREN *et al.* 2012).

Foram criados seis grupos de espécies para o gênero, os quais são utilizados na chave de identificação e organização dos resultados para cada táxon, sendo estes:

Grupo 1 (Grupo 1 de RÖBER (1915)) – Asas anterior e posterior, faces dorsal e ventral com a maior parte da superfície de cor branca e com pouca ou nenhuma variação entre os sexos.

Grupo 2 (Grupo 2 de RÖBER (1915)) – Asa posterior, face ventral com dois ocelos submarginais restritos à M₁-M₂ ou M₁-M₃ e CuA₁-CuA₂ na asa posterior ventralmente.

Grupo 3 (Grupo 2 de RÖBER (1915)) – Asa posterior, face ventral com três ou mais ocelos ou manchas arredondadas submarginais na região entre M_1 até 2A na asa posterior ventralmente.

Grupo 4 (Grupo 3 de RÖBER (1915)) – Asa posterior, face ventral com três linhas alaranjadas na asa posterior ventralmente e machos com unco curto subquadrangular.

Grupo 5 (Grupo 3 de RÖBER (1915)) – Asa posterior, face ventral com cinco linhas alaranjadas na asa posterior ventralmente.

Grupo 6 (Grupo 3 de RÖBER (1915)) – Asa posterior, face ventral com quatro linhas largas e alaranjadas, segunda linha mais basal, com manchas azuis metálicas distribuídas irregularmente e ângulo anal alaranjado.

Para a análise das genitálias de ambos os sexos, o abdome foi fervido em hidróxido de potássio (KOH) 10% para amolecer as estruturas e facilitar a remoção das escamas e posterior dissecação, abrindo-o longitudinalmente na região da pleura. As asas foram removidas do exemplar ainda seco e então diafanizadas em placas de Petri, sendo primeiramente mergulhadas em álcool 70% e posteriormente em hipoclorito de sódio (NaOCl) até a clarificação total, em seguida foram submersas novamente em álcool 70% para a neutralização e então dispostas sobre papel absorvente para secagem. Após as análises, ilustrações foram feitas com auxílio de microscópio estereoscópico acoplado à câmara clara. As genitálias foram armazenadas em tubos de vidro contendo glicerina e depositadas junto ao respectivo exemplar, relacionada a este através do número tombo da coleção e etiqueta de identificação. As asas, quando diafanizadas, foram fixadas novamente junto aos exemplares adultos secos.

Mapas de distribuição foram confeccionados através do software DIVA-GIS®. As distribuições espaciais estão baseadas na literatura e nos dados obtidos dos exemplares depositados nas coleções.

3. RESULTADOS

3.1. *Dynamine* Hübner, [1819]

Dynamine Hübner, [1819]. **Verz. bek. Schmett.** p. 41; sist. espécie tipo: *Papilio postverta* Cramer, 1779. – Kirby, 1871. **Syn. Cat. Diurn. Lep.** 1, p. 205-207; cat. – Staudinger, 1886. **Exot. Tagfal.** in Staudinger & Schatz (ed.). **Exot. Schmett.** 1, p. 115-118; sist. – Röber, 1915. in Seitz. **Gross-Schmett. Erde** 5; p. 504-508; sist. – Hayward, 1973. **Op. Lill.** 23: 209; cat. – Smart, 1984. **Illustr. Encycl. Butt. World.** p. 192; cit. –

DeVries, 1987. **Butt. Costa Rica**. p. 143; sist., dg., planta hosp. – Neild, 1996. **Butt. Venezuela**. p. 76; sist., dg., planta hosp. – Lamas, 2004. Biblidinae, p. 23, 241, in Lamas (ed.). **Checklist : Part 4A, Hesperioidea-Papilionoidea**, in Heppner (ed.). **Atlas Neotrop. Lep. 5A**; lista. – Santin, 2004. **Répert. plantes-hôtes subst. chenilles Lépid. Mond.** p. 856; cat., planta hosp.

Sironia Hübner, [1823]. **Zutr. Samml. exot. Schmett. 2**, p. 31; sist. espécie tipo: *Sironia tithia* Hübner, [1823].

Eubagis Boisduval, [1832]. **Voy. Astrolabe, Lép.** p. 70; sist. espécie tipo: *Papilio athemon* Linnaeus, 1758.

Arisba Doubleday, 1847. **List. Ins. Coll. Brit. Mus., Lep. 2**, p. 11; sist. espécie tipo: *Papilio agacles* Dalman, 1823.

Dynamis [sic]; Kivirikko, 1936. **Ann. Soc. Sci. Fenn. 2** (2): 56; sist.

Dynamime [sic]; Hemming, 1934. **Gen. Names Holartic Butt. 1**, p. 180; sist.

Dinamine [sic]; Costa Lima, 1936. **Terceiro Cat. Ins. viv. Plantas Brasil**. p. 218; cat. (*Dinamine tithia*).

Espécie tipo: *Papilio postverta* Cramer, 1779.

Histórico Sistemático. Gênero descrito por HÜBNER [1819] com base em um exemplar macho originalmente descrito como *Papilio postverta* Cramer, 1779 e uma fêmea como *Papilio mylitta* Cramer, 1779. HÜBNER [1823] descreve *S. tithia* no gênero *Sironia* Hübner, [1823], entretanto sem a descrição do gênero. BOISDUVAL [1832] descreve o gênero *Eubagis* incluindo a espécie *Papilio athemon* Linnaeus, 1758, escrita erroneamente como *E. arthemion*. DOUBLEDAY (1847) descreve o gênero *Arisba* incluindo a espécie originalmente descrita como *Papilio agacles* Dalman, 1823.

Caracterização morfológica (Imaturos).

Cápsula cefálica sem escolos em todos os instares.

Larvas com aspecto “sluglike” com as larvas possuindo estreita relação com a planta hospedeira, suas peças florais e pseudantos.

Dez espécies analisadas, previamente mencionadas (Cap. 1; LEITE *et al.* 2012): *Dinamine aerata* (Butler, 1877); *D. agacles agacles* (Dalman, 1823); *D. anubis anubis* (Hewitson, 1859); *D. artemisia artemisia* (Fabricius, 1793); *D. athemon athemaena* (Hübner, [1819]); *D. coenus* (Fabricius, 1793); *D. gisella* (Hewitson, 1857); *D. myrrhina* (Doubleday, 1849), *D. postverta postverta* (Cramer, 1779) e *D. tithia tithia* (Hübner, 1823).

Caracterização morfológica (Adultos).

Borboletas de tamanho pequeno. Olhos compostos recobertos por cerdas. Abdome castanho escuro dorsalmente e branco ou creme ventralmente em ambos os sexos.

Nas fêmeas, dois terços da porção distal das apófises anteriores localizados na superfície externa do abdome.

Asas anteriores sem ocelos. Em vista ventral com estreita faixa de coloração azul acinzentado metálico que acompanha a veia radial (R) até o terço posterior da célula discal, exceto em *Dynamine persis* (Hewitson, 1859). Asa posterior com margem arredondada e sem projeções formando caudas.

Espécies e subespécies analisadas.

Táxons reconhecidos até a presente data (LAMAS 2004; BRÉVIGNON 2006, 2008; PEÑALVER & GRIMALDI 2006; WILLMOTT & HALL 2010) e táxons novos:

Dynamine aerata aerata (Butler, 1877)
Dynamine aerata annae Brévignon, 2006
Dynamine agacles agacles (Dalman, 1823)
Dynamine agacles core Röber, 1915
Dynamine agatha (Oberthür, 1916)
Dynamine alexae Peñalver & Grimaldi, 2006 †
Dynamine amplias (Hewitson, 1859)
Dynamine anubis anubis (Hewitson, 1859)
Dynamine anubis pieridoides (C. Felder & R. Felder)
Dynamine arene arene Hübner, [1823]
Dynamine arene **ssp. nov.** Leite, Casagrande & Mielke
Dynamine artemisia artemisia (Fabricius, 1793)
Dynamine artemisia ackeryi Neild, 1996
Dynamine artemisia glauce (H.W. Bates, 1865)
Dynamine ate (Godman & Salvin, 1883)
Dynamine athemon athemon (Linnaeus, 1758)
Dynamine athemon amazonica Röber, 1915
Dynamine athemon athemaena (Hübner, [1819])
Dynamine athemon barreiroi Fernández, 1928
Dynamine athemon isolda A. Hall, 1919
Dynamine athemon maeon (Doubleday, 1849)
Dynamine athemon niveata (Butler, 1877)
Dynamine chiquita Willmott & Hall, 2010
Dynamine chryseis (H.W. Bates, 1865)
Dynamine coenus coenus (Fabricius, 1793)
Dynamine coenus albidula A. G. Weeks, 1901
Dynamine coenus leucothea (H. W. Bates, 1865)
Dynamine colombiana Talbot, 1932
Dynamine davinae Brévignon, 2008
Dynamine dyonis Geyer, 1837
Dynamine erchia (Hewitson, 1852)
Dynamine gisella (Hewitson, 1857)
Dynamine haenschi A. Hall, 1917
Dynamine hecuba (Schaus, 1913)

Dynamine ines ines (Godart, [1824])
Dynamine ines geta (Godman & Salvin, 1878)
Dynamine intermedia Talbot, 1932
Dynamine laugieri (Oberthür, 1916)
Dynamine meridionalis Röber, 1915
Dynamine myrrhina (Doubleday, 1849)
Dynamine myrson myrson (Doubleday, 1849)
Dynamine myrson manriquei Neild, 1996
Dynamine neoris (Hewitson, 1859)
Dynamine onias onias (Hewitson, 1857)
Dynamine onias mariae Brévignon, 2006
Dynamine paulina paulina (H.W. Bates, 1865)
Dynamine paulina thalassina (Boisduval, 1870)
Dynamine paulina conspicua Brévignon, 2008
Dynamine pebana pebana Staudinger, 1886
Dynamine pebana elisa Brévignon, 1995
Dynamine perpetua (H.W. Bates, 1865)
Dynamine persis (Hewitson, 1859)
Dynamine postverta postverta (Cramer, 1779)
Dynamine postverta mexicana d'Almeida, 1952
Dynamine racidula racidula (Hewitson, 1852)
Dynamine racidula trembathi Neild, 1996
Dynamine sara (H.W. Bates, 1865)
Dynamine serina serina (Fabricius, 1775)
Dynamine serina calais M. Bates, 1936
Dynamine serina zetes (Ménétriés, 1832)
Dynamine setabis setabis (Doubleday, 1849)
Dynamine setabis agnes Röber, 1915
Dynamine sosthenes sosthenes (Hewitson, 1869)
Dynamine sosthenes smerdis Tessmann, 1928
Dynamine sosthenes venezolensis Tessmann, 1928
Dynamine theseus (C. Felder & R. Felder, 1861)
Dynamine tithia tithia (Hübner, 1823)
Dynamine tithia dentilinea Talbot, 1932
Dynamine tithia salpensa (C. Felder & R. Felder, 1862)
Dynamine vicaria vicaria (H.W. Bates, 1865)
Dynamine vicaria gillotti A. Hall, 1930
Dynamine vicaria hoppi Hering, 1926
Dynamine zenobia zenobia (H.W. Bates, 1865)
Dynamine zenobia ampliata J. Zikán, 1937
Dynamine **sp. nov.** Leite, Casagrande & Mielke

3.2. Chave para as espécies de *Dynamine*

1. Asas anterior e posterior, em ambas as faces com a maior parte da superfície revestida por escamas brancas com pouca ou nenhuma variação entre os sexos (**Grupo 1**).....6
 - Espécies de coloração variada. Dimorfismo sexual acentuado na superfície dorsal das asas..2
2. Asa posterior, face ventral com ocelos submarginais.....3
 - Ocelos ausentes.....4
3. Asa posterior, face ventral com dois ocelos submarginais restritos à M_1-M_2 ou M_1-M_3 e CuA_1-CuA_2 (**Grupo 2**).....12
 - Três ou mais ocelos ou manchas arredondadas submarginais na região entre M_1 até $2A$, ou a presença de pequenas manchas escurecidas no lugar dos ocelos (**Grupo 3**).....29
4. Asa anterior, face ventral, terço basal da célula discal amarelo-alaranjado em vista ventral. Asa posterior, face ventral branca com três faixas/linhas alaranjadas perpendiculares ao comprimento da asa: duas submarginais, arqueadas e paralelas, acompanhando a margem externa e uma faixa na região mediana, sendo a proximal, de largura irregular e em forma de “L” inclinado e curvada para a margem externa, larga na margem costal e afilada distalmente entre CuA_2 e $2A$. Machos com unco curto subquadrangular. Macho, asas dorsalmente com tonalidades pretas ou castanho escuro e azulado e fêmeas pretas ou castanho escuro e esverdeada (**Grupo 4**).....31
 - Sem a combinação de caracteres acima. Mais de três faixas/linhas na asa posterior ventralmente, sendo as duas ou três basais inclinadas desde a margem costal até a margem anal. Machos com unco longo e afilado.....5
5. Machos e fêmeas, face dorsal das asas com escamas esverdeadas. Ápice e margem externa da asa anterior com mancha preta, sendo esta mancha variável entre as espécies. Asa anterior, face ventral com a metade da célula discal podendo apresentar quatro faixas inclinadas e paralelas a veia R de cores diferentes: azul metálico, alaranjado, branco e castanho escuro, distribuídas em sequência desde R até metade de Cu, se não como acima as regiões alaranjada e branca podem estar mescladas. Asa posterior, face ventral com cinco faixas/linhas alaranjadas (**Grupo 5**).....35

- Machos e fêmeas, face dorsal das asas podendo apresentar cores diferentes. Asa posterior, face ventral com quatro faixas/linhas largas alaranjadas, segunda faixa basal com manchas azul metálico distribuídas irregularmente. Ângulo anal alaranjado (**Grupo 6**).....39
6. Asa posterior, face ventral com ocelos submarginais presentes restritos à M_1 - M_2 e CuA_1 - CuA_2*Dynamine ate*
 - Sem ocelos.....7
7. Asa posterior, face ventral totalmente branca com pequena mancha elíptica alaranjada na porção posterior da célula discal entre as bases de M_2 e M_3*Dynamine myrrhina*
 - Asa posterior, face ventral com faixa, variável em comprimento e largura, alaranjada ou castanho-alaranjada acompanhando a borda externa, se ausente, mancha elíptica alaranjada inexistente.....8
8. Asa anterior, face ventral, célula discal, área basal com faixa branca inclinada.....*Dynamine athemon*
 - Sem esta faixa.....9
9. Espécies pequenas, envergadura alar geralmente em torno de 26-27mm. Asa anterior, face dorsal sem reflexo azulado na faixa castanho escuro que segue a margem da asa desde a base costal até o ângulo anal.....*Dynamine agacles*
 - Espécies de tamanho variável, entretanto maiores que 28mm. Nas asas, face dorsal, faixa dorsal castanho escuro com reflexo azulado no terço basal, principalmente nos machos.....10
10. Asa anterior com S_C e R_1 fundidas.....*Dynamine coenus*
 - S_C e R_1 livres.....11
11. Espécie similar à *D. coenus* dorsalmente, diferindo pela margem externa da asa posterior com larga faixa castanho escura.....*Dynamine theseus*
 - Espécies com 4,2-4,5cm de envergadura alar. Mancha azulada contínua a margem costal da asa com pequena projeção triangular na direção da bifurcação M_3 e CuA_1 . Asa posterior podendo apresentar mancha triangular alaranjada, localizada na região mediano-superior desde a margem costal até a base de M_1*Dynamine anubis*

12. Macho, face dorsal das asas com tonalidade azul escuro ou marinho, com manchas ou faixas pretas ou castanho escuras. Fêmeas, quando conhecidas, predominantemente castanho escuras.....13
 - Machos sem essa coloração.....14
13. Machos, face dorsal com áreas pretas conspícuas em ambas as asas e com três regiões azuis que se destacam: mancha no ângulo basal da asa anterior, faixa próxima à margem externa da asa anterior desde a metade posterior da margem costal até o ângulo anal e mancha na margem externa da asa posterior de M_1 - M_2 até CuA_2 -2A. Célula discal na asa anterior predominantemente alaranjada ventralmente.....*Dynamine agatha*
 - Machos, asa posterior, face dorsal azul escuro com faixa castanho escura margeando toda a asa; asa anterior com ápice castanho escuro até a região entre M_3 e CuA_1 . Asa anterior, face ventral, célula discal não alaranjada.....*Dynamine gisella*
14. Machos e fêmeas, face dorsal das asas predominantemente castanho escuro. Machos com faixas ou manchas esverdeadas e fêmeas com faixas e manchas brancas.....15
 - Machos sem esta característica.....16
15. Machos, face dorsal das asas castanho escuro ou preto com larga faixa verde inclinada na asa anterior desde a metade anterior da margem costal até a metade posterior da margem interna. Asa posterior com mancha verde acompanhando os dois terços iniciais da margem externa.....*Dynamine laugier*
 - Machos, face dorsal das asas castanho escuro ou preto com áreas esverdeadas apenas nos ângulos basais, sendo a mancha na asa anterior maior, preenchendo seu terço basal e alcançando a porção final da célula discal.....*Dynamine zenobia*
16. Asa posterior, face ventral com ocelo entre M_1 - M_{2-3} arredondado e mais evidente, sendo o ocelo entre CuA_1 e CuA_2 diminuto e inconspícuo em relação ao primeiro ou ambos os ocelos como pontos arredondados castanho escuros.....17
 - Ambos os ocelos evidentes, senão o ocelo maior em forma subtriangular.....18
17. Asa anterior, face ventral com mancha branca contínua desde a metade proximal de M_3 até a margem anal. Asa posterior, face ventral com ocelos evidentes entre M_1 e M_{2-3} e inconspícuo entre CuA_1 e CuA_2*Dynamine neoris*

- Asa anterior, face ventral sem mancha branca contínua, pois a mesma é inexistente entre CuA₁ e CuA₂. Asa posterior, face ventral com ocelos como dois pontos arredondados castanho escuros, possuindo uma fina banda castanho alaranjada anteriormente e sem contato com os mesmos.....*Dynamine* sp. nov.

18. Machos, asa anterior, face dorsal com mancha castanho escura ou preta entre CuA₁ e CuA₂ não atingindo a margem externa. Face dorsal de ambas as asas com coloração predominantemente esverdeada e com faixas castanho escuro ou pretas que acompanham a margem externa.....19

- Machos, se conhecidos, sem mancha castanho escura ou preta entre CuA₁ e CuA₂, se presente, faz parte da margem externa.....20

19. Asa anterior, face dorsal, com mancha preta ou castanho escura larga e próxima da bifurcação CuA₁-CuA₂ e outra mancha menor na bifurcação M₃-CuA₁. Asa posterior, face ventral com faixas castanho alaranjadas largas e com ocelos grandes. Espécies com ampla distribuição na região Neotropical.....*Dynamine postverta*

- Asa anterior face dorsal com mancha preta ou castanho escura entre CuA₁ e CuA₂ estreita e mais próxima da margem externa. Mancha na bifurcação M₃-CuA₁ ausente. Asa posterior, face ventral com faixas castanho alaranjadas estreitas, ocelos pequenos com área amarelo creme destacada em volta dos mesmos. Distribuição ao sul da América do Sul.....*Dynamine meridionalis*

20. Machos com envergadura alar em torno de 4,95cm de, face dorsal das asas verde azulado com faixas castanho escuro paralelas à margem externa. Asa anterior, face dorsal com mancha castanho escura inclinada posterior à célula discal desde R até M₂-M₃. Célula discal fechada em ambas as asas. Asa posterior, face dorsal com ponto castanho escuro arredondado entre CuA₁-CuA₂ mais próximo da margem externa. Asa anterior, ambos os sexos, face ventral com tonalidade amarelo-alaranjado predominante na metade superior da asa....*Dynamine perpetua*

- Sem essa combinação de caracteres.....21

21. Espécies restritas à América Central. Machos, em ambas as asas com a face dorsal predominantemente esverdeada, possuindo reflexos dourados. Fêmeas, ambas as asas castanho médio com manchas e faixas brancas podendo, ou não, apresentar coloração azul esverdeada no terço basal.....22

- Espécies da América do Sul. Sem reflexo dourado.....23
22. Macho com a face dorsal esverdeada com reflexos dourados e pequena mancha castanho escura arredondada e uniforme sobre a porção posterior de M_3 e distribuída entre M_2 e CuA_1 . Fêmeas predominantemente castanho médio com faixas e manchas brancas. Asa posterior, face ventral com faixa castanho médio submarginal, arqueada e próxima da margem externa, levemente projetada em direção dos ocelos entre M_3 e CuA_2*Dynamine dyonis*
- Sem a combinação de caracteres acima, ou se assim, exemplares restritos à Cuba, Jamaica ou Haiti. Fêmeas, asa anterior, face dorsal com quatro manchas brancas e na asa posterior larga faixa branca pós-discal; em ambas as asas, mancha azul esverdeada no terço basal.....*Dynamine serina*
23. Em ambos os sexos, asa posterior, face ventral com ocelo submarginal entre M_1 - M_2 ou M_1 - M_3 de formato subtriangular.....24
- Ocelo entre M_1 - M_2 ou M_1 - M_3 arredondado.....25
24. Exemplares com envergadura alar em torno de 3,9cm. Machos, asa anterior, face dorsal com mancha castanho escura ou preta subtriangular na porção distal superior da célula discal desde a veia R até o meio da célula discal.....*Dynamine aerata*
- Exemplares com envergadura alar em torno de 2,9cm. Machos, asa anterior, face dorsal com estreita mancha subtriangular fracamente pigmentada na porção distal superior da célula discal. Semelhantes à *Dynamine aerata*, porém menores.....*Dynamine artemisia*
25. Ambos os sexos, asa anterior, face ventral sem coloração alaranjada na célula discal. Machos, asa posterior, face dorsal podendo apresentar ponto arredondado castanho escuro entre CuA_1 - CuA_2 como em *Dynamine perpetua*.....*Dynamine paulina*
- Célula discal, asa anterior, face ventral com tonalidade alaranjada em pelo menos metade de sua área.....26
26. Asa anterior, face ventral com dois terços basais da célula discal alaranjados com estreita e sinuosa faixa branca no meio da célula; terço distal da célula discal com mancha branca subovalada anterior à bifurcação M_3 - CuA_1*Dynamine onias*
- Célula discal sem essas características.....27

27. Macho desconhecido. Fêmeas, face ventral sem mancha branca após a célula discal anterior entre M_2 e M_3 . Asa posterior com ocelo de CuA_1 - CuA_2 cerca de três ou quatro vezes menor que o ocelo de M_1 - M_{2-3} . Espécie da Guiana Francesa.....***Dynamine davinae***
 - Macho desconhecido. Quando conhecido, ambos os sexos com mancha posterior à célula discal entre M_2 e M_328
28. Macho desconhecido. Fêmea, asa posterior, vista dorsal inteiramente castanha, sem faixas brancas. Espécie conhecida do Equador.....***Dynamine chiquita***
 - Machos, ambas as asas, face dorsal predominantemente verde azulado com bordas castanho escuro, mais destacadas nas margens externas e no terço posterior da margem costal anterior. Fêmeas, vista dorsal predominantemente castanho médio ou escuro, asa posterior com duas faixas brancas inclinadas, sendo a proximal mais estreita.....***Dynamine pebana***
29. Ambos os sexos, face dorsal predominantemente castanho médio. Asa anterior, face ventral, célula discal amarelada com conspícua faixa castanho médio arqueada em sua porção mediana e faixa castanho médio sobre a veia dc_1***Dynamine haenschii***
 - Machos, face dorsal não castanho escuros. Asa anterior, face ventral sem as características acima.....30
30. Fêmea desconhecida. Machos, ambas as asas, face dorsal azul; asa anterior com mancha castanho escura ou preta no ápice desde a metade posterior da margem costal até a porção posterior de $2A$. Face ventral com tonalidades em cinza, sendo o cinza claro predominante. Asa anterior, face ventral, célula discal sem coloração amarelada ou alaranjada. Asa posterior, face ventral com ocelo entre M_1 e M_2 conspícuo, sendo o restante na forma de pontos arredondados castanho escuros.....***Dynamine persis***
 - Machos, face dorsal das asas azul esverdeado com mancha castanho escura no ápice da asa anterior ocupando desde a metade posterior da margem costal até a porção posterior de $2A$; porção posterior da célula discal com pequena faixa castanho escura desde R até a bifurcação M_3 - CuA_1 , passando sobre dc_1 . Fêmeas, face dorsal das asas castanho médio ou escuro com manchas brancas arredondadas na asa anterior e leve reflexo esverdeado nos ângulos basais de ambas as asas. Ambos os sexos, face ventral, célula discal anterior amarelo alaranjado na metade proximal e com pequena linha sinuosa e inclinada azul acinzentado metálico na porção mediana. Asa posterior, face ventral com quatro ou cinco ocelos entre M_1 e $2A$, sendo os ocelos entre M_1 - M_2 e CuA_1 - CuA_2 maiores em relação aos demais.....***Dynamine arene***

31. Ambos os sexos, asa posterior, face ventral com a faixa proximal da região mediana sinuosa e de largura irregular, sendo mais larga geralmente na altura de M_2 , se não sinuosa ou de largura irregular, com largura uniforme desde a base até o início do terço posterior. Em todos os casos, largura da faixa proximal sempre superior às duas faixas arqueadas submarginais próximas da margem externa. Machos com a porção distal da valva em vista lateral sem dilatação, sempre de largura menor que a base.....*Dynamine tithia*
 - Sem a combinação de caracteres acima. Machos, em vista lateral com porção distal da valva dilatada, com largura similar ou mais larga que a base.....32
32. Machos, asa posterior, face ventral com a base da faixa em forma de “L” mais larga que o restante da mesma e de aspecto triangular desde a margem costal até Rs , e a partir desse ponto diminuindo gradativamente até a extremidade distal entre CuA_2 e $2A$ que nunca atinge a faixa arqueada proximal.....33
 - Asa posterior, face ventral com faixa em forma de “L” amarelo alaranjada intenso, sem base triangular larga até Rs , sendo de largura uniforme desde a base até o terço posterior e com extremidade distal podendo atingir a faixa proximal entre CuA_2 e $2A$*Dynamine racidula*
33. Machos, asa posterior, face dorsal com duas linhas arqueadas castanho escuras e próximas da margem externa, acompanhando o formato da margem. Projeção anterior do saco de largura semelhante ao edeago proximalmente.....34
 - Machos, asa posterior, face dorsal com apenas uma linha arqueada próxima da margem externa. Projeção anterior do saco de largura superior a do edeago proximalmente.....*Dynamine colombiana*
34. Machos, asa anterior, face ventral com mancha branca entre CuA_2 e $2A$ subretangular. Base do gnato estreita. Apêndice angular arredondado.....*Dynamine intermedia*
 - Machos, asa anterior, face ventral com mancha branca entre CuA_2 e $2A$ arredondada ou subquadrangular. Base do gnato larga. Apêndice angular alongado.....*Dynamine sara*
35. Borboletas maiores, em torno de 4,8cm de envergadura alar nos machos e 4,5cm nas fêmeas. Asa anterior, face ventral, margem externa com faixa amarelo alaranjada intensa apenas na região mediana, desde M_1 até CuA_2 . Asa posterior com faixas inclinadas e arqueadas amarelo alaranjado intenso, sendo a segunda e terceira proximais parcialmente unidas desde a margem costal até a célula discal, e distalmente curvadas para a margem

- externa na altura das veias anais. Faixa mais próxima da margem externa de largura conspicuamente inferior as anteriores.....*Dynamine hecuba*
- Borboletas menores se comparadas com a espécie acima e ventralmente sem esta combinação de caracteres.....36
36. Asa anterior, face ventral com mancha branca arredondada entre M_3 e CuA_1 e junto a base destas; mancha branca arredondada entre CuA_1 e CuA_2 próxima da margem externa; escamas pretas em toda a região mediana.....*Dynamine chryseis*
- Asa anterior, face ventral sem mancha branca arredondada entre M_3 e CuA_1 junto a base destas; mancha branca ou creme entre CuA_1 e CuA_2 próxima da base destas veias e que se estende na direção da margem interna até a altura da veia 2A; sem escamas pretas em sua região mediana, sendo estas castanho médio ou escuro.....37
37. Asa posterior, face ventral com linhas ou faixas uniformes, geralmente estreitas e unicolor.....38
- Asa posterior, face ventral com linhas ou faixas bicolor, sempre com uma linha de escamas castanho margeada por estreita faixa de tonalidade mais clara.....*Dynamine setabis*
38. Machos, asa anterior, face dorsal com mancha preta ou castanho escura projetando-se da margem externa e alcançando a metade de M_3 . Asa posterior, face ventral com linha mais próxima da margem externa podendo ter aspecto denteado, se sim, o ápice da asa anterior é branco. Extremidade distal da valva afilada, apêndice angular pontiagudo, porção láterodistal do hipândrio em forma de chifre.....*Dynamine ines*
- Machos, asa anterior, face dorsal sem mancha preta ou castanho escura projetando-se da margem externa e alcançando a metade de M_3 . Asa posterior, face ventral, a quarta faixa mais próxima da margem externa na região submarginal, sempre apresentando uma ou duas pequenas manchas pretas ou castanho escuras na porção distal entre CuA_1 e o ângulo anal. Extremidade distal da valva arredondada, apêndice angular curto e subquadrangular, porção láterodistal do hipândrio reta.....*Dynamine sosthenes*
39. Em ambos os sexos, asa posterior, face ventral com margem externa alaranjada desde o ápice até o ângulo anal. Machos, face dorsal com tonalidades verde e demais regiões pretas ou castanho escuras.....40

- Em ambos os sexos, asa posterior, face ventral com margem externa alaranjada apenas nos dois terços inferiores ou em sua metade inferior e ápice com borda sempre branca. Machos, ambas as asas, face dorsal com tonalidades verde e amarelo ou azulados, ambos com regiões pretas ou castanho escuras.....41

40. Machos, face dorsal das asas com tonalidades verde e preta ou castanho escuro na mesma proporção. Asa posterior, face dorsal com larga faixa preta ou castanho escura na margem externa, que preenche todo o terço posterior da asa. Fêmeas, face dorsal predominantemente castanho médio ou escuro; asa posterior com duas estreitas faixas inclinadas, uma proximal e outra mediana e com pequena mancha azulada submarginal entre CuA₁ e CuA₂. Ambos os sexos, asa posterior, face ventral com ângulo anal de coloração alaranjada fortemente pronunciada desde M₃ até 2A.....*Dynamine amplias*

- Machos, face dorsal das asas com tonalidade verde predominante pelo menos na asa posterior e com faixa castanho escura na borda externa desta asa, não cobrindo todo o seu terço posterior. Fêmeas, face dorsal castanho médio ou escuro com manchas brancas na asa anterior e duas largas faixas brancas inclinadas na asa posterior, sem pequena mancha azulada entre CuA₁ e CuA₂. Ambos os sexos, asa posterior, face ventral com ângulo anal de coloração alaranjada pronunciada apenas entre CuA₂ e 2A.....*Dynamine myrson*

41. Machos, face dorsal de ambas as asas predominantemente azuladas, em torno de 5,2cm de envergadura alar. Fêmeas, face dorsal de ambas as asas castanho médio com pequenas manchas e faixas brancas; asa posterior, face dorsal com manchas arredondadas azuladas submarginais entre M₂ e CuA₂.....*Dynamine vicaria*

- Sem a combinação de caracteres acima ou machos e fêmeas com face dorsal de coloração azul esverdeado predominante.....42

42. Machos e fêmeas, face dorsal de ambas as asas com coloração azul esverdeado predominante.....*Dynamine hoppi*

- Machos, face dorsal predominantemente verde e amarelos, em torno de 4,1cm de envergadura alar. Fêmeas, face dorsal castanho médio ou escuro sem manchas azuladas submarginais na asa posterior entre M₂ e CuA₂.....*Dynamine erchia*

3.3. GRUPO I

3.4. Lista de Táxons:

Dynamine agacles agacles (Dalman, 1823)
Dynamine agacles core Röber, 1915
Dynamine anubis anubis (Hewitson, 1859)
Dynamine anubis pieridoides (C. Felder & R. Felder)
Dynamine ate (Godman & Salvin, 1883)
Dynamine athemon athemon (Linnaeus, 1758)
Dynamine athemon athemaena (Hübner, [1819])
Dynamine athemon maeon (Doubleday, 1849)
Dynamine coenus (Fabricius, 1793)
Dynamine myrrhina (Doubleday, 1849)
Dynamine theseus (C. Felder & R. Felder, 1861)

3.5. *Dynamine agacles* (Dalman, 1823)

Figs 21-28, 256-270, 705

Diagnose. Espécies pequenas, envergadura alar em torno de 25-27mm, sendo as menores dentre as espécies que possuem coloração branca na maior parte das asas. Em vista dorsal, ausência de qualquer reflexo azulado.

3.5.1 Chave para as subespécies

1. Castanho das asas em vista dorsal de tonalidade médio ou escuro. Distribuída unicamente na América do Sul, exceto no noroeste e principalmente abaixo da linha do Equador.....*Dynamine agacles agacles*
- Castanho das asas em vista dorsal de tonalidade clara. Distribuição ao noroeste da América do Sul (Colômbia e Venezuela) e América Central.....*Dynamine agacles core*

3.5.2. *Dynamine agacles agacles* (Dalman, 1823)

Figs 21-24, 256-270, 705

Pap[ilio] athemon var. Clerck, [1764]. **Icones Ins. Rar.**, prancha 46, fig. 3.?

Papilio agacles Dalman, 1823. **Analecta Ent.**, p. 47; Brasília, Dom. Gyllenkrok, Mus. Holmiense; **syn.**: *Pap[ilio] athemon* var. Clerk Tab. 46, fig. 3.?

Eubagis agacles; Bates, 1865. **J. Ent.** 2: 320, n° 94; sist.

Dynamine agacles; Kirby, 1871. **Syn. Cat. Diurn. Lep.**, p. 205, n° 1; cat. – Staudinger, 1886.

Exot. Tagfal; in Staudinger & Schatz. **Exot. Schmett.** 1, p. 115; cit. – Kaye, 1904.

Trans. Ent. Soc. Lond. 1904: 172; cat. – Röber, 1915, in Seitz. **Gross-Schmett. Erde**

5; p. 504; sist. – Brown & Mielke, 1967. **J. Lep. Soc.** 21(2): 99; inv. – Hayward,

1973. **Op. Lill.** 23: 210; cat. – DeVries, 1987. **Butt. Costa Rica**, p. 143, prancha 24,

figs 1, 2 (macho d, v); inv., planta hosp., sist. – Neild, 1996. **Butt. Venezuela** 1. p. 76;

inv., planta hosp., sist. – Racheli & Racheli, 2001. **Frag. Ent.** **23**(2): 290; inv. – Canals, 2003. **Marip. Misiones**, p. 303; inv. – Iserhard & Romanowski, 2004. **Rev. Bras. Zool.** **21**(3): 652; inv. – Pastrana, 2004. **Lepid. Argentinos: plant. hosp. sustratos aliment.** p. 187; cat., inv., planta hosp. – Santin, 2004. **Répert. plantes-hôtes subst. chenilles Lépid. Mond.**, p. 856; cat., planta hosp. – Emery *et al.*, 2006. **Rev. Bras. Ent.** **50**(1): 91; inv. – Brown Jr. *et al.*, 2007. **Hereditas** **144**: 141; inv. – Pinheiro & Emery, 2006. **Biota Neotrop.** **6**(3): 13; inv. – Garwood *et al.*, 2007. **Butt. Southern Amaz.**, p. 149; inv. – Silva *et al.*, 2007. **Lundiana** **8**(2): 139; inv. – Beccaloni *et al.*, 2008. **Cat. Hostplants Neotrop. Butt.**, p. 194; cat., planta hosp. – Pinheiro *et al.*, 2009. **Biota Neotrop.** **8**(4): 142; inv. – Bentancur, 2009. **SHILAP Revta. Lepid.** **37**(145): 37; inv. – Bonfantti *et al.*, 2011. **Biota Neotrop.** **11**(2): 251; inv. – Leite *et al.*, 2012. **J. Insect Sci.** **12**(37): 1, 2, 6, 10, 11, 12; figs 1-49 (dorsal, ventral, imaturos); biol. – Zacca & Bravo, 2012. **Biota Neotrop.** **12**(2): 121; inv.

Dynamine agacles agacles; Lamas, 2004. Biblidinae, p. 241, in Lamas (ed.). **Checklist : Part 4A, Hesperioidea-Papilionoidea**, in Heppner (ed.). **Atlas Neotrop. Lep. 5A**; lista.

Material Tipo. *Papilio agacles* foi descrita do Brasil sem mencionar sexo, número de exemplares e coleção. Um sítipo macho no museu Naturhistoriska Riksmuseet, Estocolmo, Suécia, figurado no site (<http://www.butterfliesofamerica.com>) e possuindo as seguintes etiquetas: / Brasilia, Gyllenkrok / *Agacles*. Dalm. *athemon* Var. Clerk [sic] /, é aqui designado lectótipo para garantir a correta identificação do táxon e a ele serão anexadas as seguintes etiquetas: / Lectotypus / Lectotypus *Papilio agacles* Dalman, 1823, Leite, Casagrande & Mielke det. 2013 /. Estas etiquetas serão enviadas ao curador de Lepidoptera do mencionado museu.

Diagnose. Asa anterior, face dorsal com faixa castanho médio ou escuro na margem costal com pequena projeção subtriangular voltada para a parte inferior da célula discal na altura de dc_i e voltada para a bifurcação M₃-CuA₁. Distribuída unicamente na América do Sul, exceto no noroeste e principalmente abaixo da linha do Equador.

Descrição. *Macho* (Figs 21, 22, 256, 257, 262-270). Média de envergadura alar: 2,6cm (2,55 – 2,65cm) (n=15).

Asas com coloração branca na maior parte de sua área; asa anterior dorsalmente com faixa castanho médio ou escuro que se estende contígua às margens costal e externa desde o ângulo basal até o ângulo anal e com três manchas brancas ovaladas na área acastanhada, uma maior na base da veia R₃ e duas menores submarginais e próximas da margem externa, sendo uma delas entre M₁ e M₂ e outra entre CuA₁ e CuA₂, Veia R₁ fundida à R₅; asa posterior

branca com duas faixas castanho médio, uma no ângulo basal e outra larga na margem externa.

Genitália. Tegume e unco fusionados, unco reto e afilado distalmente, porção distal ultrapassando o comprimento das valvas. Gnato lateralmente delgado em forma de gancho e unido póstero-medianamente. Apêndice angular curto e triangular. Projeção anterior do saco longa, cilíndrica e pouco maior que o comprimento tegume + unco. Edeago cilíndrico, curto, sendo de diâmetro pouco maior em suas extremidades basal e distal. Hipândrio largo proximalmente com terço distal alongado provido cerdas, extremidade posterior bífida, sendo toda a borda posterior recoberta de cerdas grossas.

Fêmea (Figs 23, 24, 258-261). Média de envergadura alar: 2,7cm (2,65 – 2,75cm) (n=15).

Padrão alar semelhante ao macho, envergadura alar levemente maior.

Genitália. Apófise posterior longa e fina atingindo o tergo VII e com cerca de duas vezes e meio o tamanho da apófise posterior, esta última pontiaguda e atingindo o meio da região pleural. Papilas anais lateralmente de formato subquadrangular. Corpo da bolsa alongado, oval e de comprimento próximo ao do duto, signa presente.

Discussão. Diferentemente das demais espécies do gênero, *D. agacles* possui a veia R₁ fundida à R_s na asa anterior, característica esta compartilhada apenas com *D. coenus*.

Distribuição espacial (Fig. 705). **BRASIL – Acre:** **Cruzeiro do Sul**, 200m; **Santa Rosa do Purus**; **Tarauacá**, 250m. **Rondônia:** **Jarú**, 250m; **Pimenta Bueno**. **Pará:** **Fordlândia**. **Maranhão:** **Imperatriz**. **Pernambuco:** **Brejão**, 750m; **Escada**, 150m; **Garanhuns**, 800-900m; **Recife**, 20-80m; **Tabira**, 100m; **Taquaritinga do Norte**, 800m. **Bahia:** **Campo Formoso**, 500m; **Milagres**. **Minas Gerais:** **Barbacena**, 1100m; **Carangola**, 650m; **Ouro Branco**, 1100m; **Poços de Caldas**, 1000m; **Santa Barbara**, 1300-1500m; **São João Del Rei**, 800-1000m. **Goiás:** **Cristalina**; **Goiás Velho**; **Ilha do Bananal**. **Distrito Federal:** **Brasília**. **Espírito Santo:** **Linhares**. **Rio de Janeiro:** **Itatiaia**; **Petrópolis**; **Resende**, 450m; **Rio de Janeiro**; **São Pedro da Aldeia**. **São Paulo:** **Apiáí**, 900-950m; **Campo Alegre**; **Campos do Jordão**, 1800m; **Cordeirópolis**, 600m; **Pereira Barreto**, 300m; **Rio Claro**, 600m; **São Carlos**, 850m; **São Paulo**; **Teodoro Sampaio**, 250-500m. **Mato Grosso:** **Barra dos Bugres**, 150m; **Barra do Garça**; **Cáceres**, 400m; **Chapada dos Guimarães**, 600m; **Diamantino**, 300-400m. **Mato Grosso do Sul:** **Três Lagoas**, 300m. **Paraná:** **Castro**, 1000m; **Cianorte**, 600m; **Colombo**, 900m; **Curitiba**, 900m; **Foz do Iguaçu**; **General Carneiro**, 1200m; **Guarapuava**, 1000m; **Ponta Grossa**, 900-1000m; **Porto Amazonas**; **Rio Negro**,

800m; **Roncador**, 550-700m; **São Jorge do Ivaí**. Santa Catarina: **Seara**, 300-700m. Rio Grande do Sul. ARGENTINA – Misiones: **San Ignacio**. PARAGUAI – Caaguazú.

Distribuição temporal. Ocorre durante todo o ano, possivelmente com diversas gerações.

Planta hospedeira. *Dalechampia triphylla* Lam. (Euphorbiaceae).

Material Estudado. BRASIL – Acre: **Cruzeiro do Sul** – Rio Juruá, 200m, 9-10-VII-1975, 1 macho, H. Ebert *leg.*, DZ 17.401 (DZUP); **Santa Rosa do Purus**, 11-VIII-2008, 2 machos, Mielke & Carneiro *leg.*, DZ 21.663, DZ 21.703 (DZUP); **Tarauacá**, 250m, 27-IX-1977, 2 machos, Ebert *leg.*, DZ 17.341, DZ 17.403 (DZUP). Rondônia: **Jarú**, 250m, III-1976, 2 machos, Ebert *leg.*, DZ 17.347, DZ 17.402 (DZUP); **Pimenta Bueno**, VII-1970, 1 macho, sem coletor, DZ 17.270 (DZUP). Pará: **Fordlândia** – R. Tapajós, 10-VII-1978, 1 macho, Gifford *leg.*, DZ 17.340 (DZUP). Maranhão: **Imperatriz**, 6-VII-1974, 3 machos, Exc. Depto. Zool. *leg.*, DZ 17.289, DZ 17.305, DZ 17.404 (DZUP), 8-VII-1974, 1 macho, Exc. Depto. Zool. *leg.*, DZ 17.273 (DZUP). Pernambuco: **Brejão**, 750m, 2-VI-1961, 1 macho, Ebert *leg.*, DZ 17.365 (DZUP); **Escada**, 150m, 30-IX-1968, 1 macho, Ebert *leg.*, DZ 17.376 (DZUP); **Garanhuns**, 800-900m, XI-1961, 1 macho, Ebert *leg.*, DZ 17.344 (DZUP); **Recife** – Camaragibe, 20-80m, 2-XI-1961, 1 fêmea, Ebert *leg.*, DZ 17.388 (DZUP); **Tabira**, 100m, 14-VIII-1961, 1 fêmea, Ebert *leg.*, DZ 17.647 (DZUP); **Taquaritinga do Norte**, 800m, 1-XI-1968, 1 macho, Ebert *leg.*, DZ 17.371 (DZUP). Bahia: **Campo Formoso**, 500m, 20-VII-1973, 1 macho, Mielke *leg.*, DZ 17.311 (DZUP); **Milagres**, 28-III-1969, 1 macho, Ebert *leg.*, DZ 17.380 (DZUP). Minas Gerais: **Barbacena** – Serra da Mantiqueira, 1100m, 15-XI-1952, 1 macho, Ebert *leg.*, DZ 17.397 (DZUP); **Carangola** – Fervedouro, 650m, 29-VII-1972, 1 macho, Ebert *leg.*, DZ 17.343 (DZUP); **Ouro Branco**, 1100m, 28-III-1954, 3 machos, Ebert *leg.*, DZ 17.382, DZ 17.384, DZ 17.393 (DZUP); Parque Estadual do Rio Doce, 200m, 19-II-1974, 1 macho, H. & H. D. Ebert *leg.*, DZ 17.346 (DZUP); **Poços de Caldas**, 1000m, 27-V-1967, 1 macho, sem coletor, DZ 17.357 (DZUP); **Santa Barbara** – Caraça, 1300-1500m, 1-5-II-1985, 2 machos, Mielke & Casagrande *leg.*, DZ 17.313, DZ 17.314 (DZUP); **São João Del Rei** – Rio das Mortes, 800-1000m, 1-VII-1954, 1 macho, Ebert *leg.*, DZ 17.379 (DZUP). Goiás: **Cristalina**, 24-I-1976, 1 macho, Gifford *leg.*, DZ 17.327 (DZUP); **Goiás Velho**, 6-II-1980, 1 macho, Gifford *leg.*, DZ 17.321 (DZUP); **Ilha do Bananal**, 14-23-VI-1979, 1 macho, Raw *leg.*, DZ 17.339 (DZUP). Distrito Federal: **Brasília**, 1000m, 13-V-1969, 1 macho, H & K. Ebert *leg.*, DZ 17.348 (DZUP), Fazenda Água Limpa, 12-I-1976, 1 macho, Gifford *leg.*, DZ 17.325 (DZUP). Espírito Santo: **Linhares** – R. Sooretama, 31-VII-1966, 1 macho, Mielke & Brown *leg.*, DZ 17.280 (DZUP). Rio De Janeiro: **Itatiaia** – Serra do Itatiaia, 1050m, 26-I-

1961, 1 macho, Ebert *leg.*, DZ 17.322 (DZUP); **Petrópolis**, 9-X-1928, 1 macho, ex. col. Gagarin, DZ 17.318 (DZUP); **Resende** – Penedo, 450m, 9-I-1960, 1 macho, Frey *leg.*, DZ 17.287 (DZUP); **Rio de Janeiro**, 27-VIII-1934, 1 macho, ex. col. Gagarin, DZ 17.316 (DZUP), Restinga da Tijuca, 12-I-1952, 1 fêmea, Ebert *leg.*, DZ 17.390 (DZUP); **São Pedro da Aldeia**, 14-I-1983, 1 macho, Mielke *leg.*, DZ 17.326 (DZUP). *São Paulo*: **Apiá** – Serra de Paranapiacaba, 900-950m, 21-IV-1972, 1 macho, Ebert *leg.*, DZ 17.374 (DZUP); **Campo Alegre**, 3-V-1964, 1 macho, Ebert *leg.*, DZ 17.362 (DZUP); **Campos do Jordão**, 1800m, 3-15-II-1937, 1 fêmea, ex. col. Gagarin, DZ 17.317 (DZUP); **Cordeirópolis**, 600m, 4-I-1966, 1 macho, Ebert *leg.*, DZ 17.360 (DZUP); **Pereira Barreto** – Alto Rio Paraná, Fazenda Nova Estrela, 300m, 3-VI-1972, 1 macho, Ebert *leg.*, DZ 17.355 (DZUP); **Rio Claro**, 600m, 2-III-1963, 2 machos, Ebert *leg.*, DZ 17.352, DZ 17.386 (DZUP); **São Carlos**, 850m, 18-III-1973, 1 macho, sem coletor, DZ 17.345 (DZUP); **São Paulo** – Morumbi, 15-VI-1967, 1 macho, sem coletor, DZ 21.673 (DZUP); Serra da Bocaina, 1000m, 5-III-1966, 1 macho, Ebert *leg.*, DZ 17.395 (DZUP), Serra do Jambreiro, 17-VI-1965, 1 macho, Ebert *leg.*, DZ 17.364 (DZUP); **Teodoro Sampaio** – Parque Estadual Morro do Diabo, 250-500m, 15-19-VIII-1989, 1 macho, Mielke & Casagrande *leg.*, DZ 17.409 (DZUP), 5-8-XII-1989, 1 macho, Mielke & Casagrande *leg.*, DZ 17.410 (DZUP), 20-23-II-1990, 2 machos, Mielke & Casagrande *leg.*, DZ 17.407, DZ 17.408 (DZUP). *Mato Grosso*: **Barra dos Bugres** – Alto Rio Paraguai, 150m, 15-IV-1974, 1 macho, E. Furtado *leg.*, DZ 17.358 (DZUP); **Barra do Garça**, 15-I-1977, 1 macho, Gifford *leg.*, DZ 17.319 (DZUP); **Cáceres** – Rio Vermelho, Cel. Rio Branco, 400m, 2-VII-1972, 1 macho, Mielke & Brown *leg.*, DZ 17.301 (DZUP); **Chapada dos Guimarães** – Buriti, 600m, 26-VI-1972, 2 machos, Mielke & Brown *leg.*, DZ 17.310, DZ 17.312 (DZUP); **Diamantino** – Rio Arinos, Fazenda São João, 300-400m, 19-VII-1975, 1 macho, H. & H. D. Ebert *leg.*, DZ 17.354 (DZUP). *Mato Grosso do Sul*: **Três Lagoas**, 300m, 5-XI-1972, 1 fêmea, Ebert *leg.*, DZ 17.387 (DZUP). *Paraná*: **Castro**, 1000m, 26-I-1972, 1 macho, Mielke & Tangerini *leg.*, DZ 17.300 (DZUP); **Carambeí**, 30-I-1971, 2 machos, Moure, Mielke & Marinoni *leg.*, DZ 17.275, DZ 17.286 (DZUP); **Cianorte**, 600m, 9-XII-1975, 1 macho e 1 fêmea, Moure, Mielke & Wedderhoff *leg.*, DZ 17.309, DZ 17.308 (DZUP); **Colombo**, 900m, 16-I-1972, 1 macho, Lauterjung *leg.*, DZ 17.296 (DZUP); **Curitiba**, 900m, 22-II-1968, 1 macho, Mielke *leg.*, DZ 17.274 (DZUP), Parque Barreirinha, 950m, 27-III-2002, 1 macho, Bizarro *leg.*, DZ 17.331 (DZUP); **Foz do Iguaçu**, 11-XII-1966, 1 macho, Exc. Depto. Zool. *leg.*, DZ 17.271 (DZUP), 17-XI-1969, 1 macho, Moure & Mielke *leg.*, DZ 17.182 (DZUP); **General Carneiro**, 1200m, 21-IV-1980, 1 macho, Mielke & Casagrande *leg.*, DZ 17.328 (DZUP); **Guarapuava**, 1000m, II-1972, 2 machos, Schneider *leg.*, DZ 17.298, DZ 17.299

(DZUP); **Ponta Grossa**, 1000m; IV-1947, 1 macho, sem coletor, DZ 17.278 (DZUP), Piriquitos, 1000m, 21-IV-1967, 2 machos, Moure & Mielke *leg.*, DZ 17.179, DZ 17.181 (DZUP), Vila Velha, 1-V-1966, 1 macho, Mielke & Laroca *leg.*, DZ 17.277 (DZUP), Vila Velha, 900m, 6-III-1972, 1 macho, Mielke *leg.*, DZ 17.295 (DZUP); **Porto Amazonas**, 3-II-1971, 1 macho, Mielke & Lauterjung *leg.*, DZ 17.272 (DZUP); **Rio Negro**, 800m, 25-II-1968, 3 machos, Moure & Mielke *leg.*, DZ 17.283, DZ 17.284, DZ 17.285 (DZUP); **Roncador**, 550-600m, 10-X-2010, 1 macho, Mielke, Dolibaina, Carneiro & Maia *leg.*, DZ 21.683 (DZUP), Unidade de Conservação São Domingos, 700m, 10-X-2010, 1 macho, Mielke, Dolibaina, Carneiro & Maia *leg.*, DZ 21.693 (DZUP); **São Jorge do Ivaí**, 8-XII-1973, 1 macho, Furtado *leg.*, DZ 17.342 (DZUP). *Santa Catarina*: **Seara** – Nova Teutônia, 300-700m, 1-XI-1972, 1 macho, Plaumann & Mielke *leg.*, DZ 17.297 (DZUP). *Rio Grande do Sul*: Rio Guarita, XII-1962, 2 machos, Ebert *leg.*, DZ 17.349, DZ 17.353 (DZUP). ARGENTINA – *Misiones*: **San Ignacio**, XI-1953, 2 machos, Walz *leg.*, DZ 17.359, DZ 17.363 (DZUP). PARAGUAI – *Caaguazú*, 8-II-1980, 1 macho, Walz *leg.*, DZ 17.369 (DZUP).

3.5.3. *Dynamine agacles core* Röber, 1915 Figs 25-28, 705

Dynamine agacles core Röber, 1915, in Seitz. **Gross-Schmett. Erde** **5**, p. 504; Caucatal, Colômbia. – Neild, 1996. **Butt. Venezuela** **1**, p. 76, prancha 13, figs 596, 597, 598 (macho d, v; fêmea d); inv., planta hosp., sist. – Racheli & Racheli, 2001. **Frag. Ent.** **23**(2): 290; inv. – Lamas, 2004. *Bibliodinae*, p. 241, in Lamas (ed.). **Checklist : Part 4A, Hesperioidea-Papilionoidea**, in Heppner (ed.). **Atlas Neotrop. Lep.** **5A**; lista. – Leite *et al.*, 2012. **J. Insect Sci.** **12**(37): 2; cit.

Material Tipo. *Dynamine agacles core* foi descrita de Caucatal, Colômbia sem mencionar sexo, número de exemplares e coleção. Um sítipo macho no Staatliches Museum für Tierkunde, Dresden, Alemanha, figurado no site (<http://www.butterfliesofamerica.com>) e possuindo as seguintes etiquetas: / Coll. Staudinger & Bang – Haas, Dresden, Ankauf 1961 / Staatl. Museum für Tierkunde. Dresden / LECTOTYPE, *Dynamine agacles core* Röber, 1916, by G. Lamas / *core* / S-America Caucathal [sic] /, é aqui designado lectótipo para garantir a correta identificação do táxon e a ele serão anexadas as seguintes etiquetas: / Lectotypus / Lectotypus *Dynamine agacles core* Röber, 1916, Leite, Casagrande & Mielke det. 2013 /. Estas etiquetas serão enviadas ao curador de Lepidoptera do mencionado museu. A designação de lectótipo por Lamas não foi publicada.

Diagnose. Asa anterior, face dorsal com faixa castanho claro na margem costal sem projeção subtriangular voltada para a parte inferior da célula discal na altura de dc_i e voltada para a bifurcação M₃-CuA₁. Distribuição ao noroeste da América do Sul (Colômbia e Venezuela) e América Central.

Descrição. *Macho* (Figs 25, 26). Média de envergadura alar: 2,7cm (2,65 – 2,75cm) (n=10).

Asas com coloração branca na maior parte de sua área; asa anterior dorsalmente com faixa castanho clara que se estende contígua às margens costal e externa desde o ângulo basal até o ângulo anal e com três manchas brancas ovaladas na área castanho, uma maior na base da veia R₃ e duas menores submarginais e próximas da margem externa, sendo uma delas entre M₁ e M₂ e outra entre CuA₁ e CuA₂, Veia R₁ fundida à R₅; asa posterior branca com duas faixas castanho claras, uma no ângulo basal e outra larga na margem externa.

Genitália não observada.

Fêmea (Figs 27, 28). Média de envergadura alar: 2,6cm (2,59 – 2,61cm) (n=2).

Padrão alar idêntico ao macho.

Genitália não observada.

Discussão. A subespécie se assemelha à *D. agacles agacles*, entretanto com manchas castanhas de tonalidade mais claras e com distribuição concentrada à oeste da Cordilheira dos Andes e em parte desta (Fig. 705).

Distribuição espacial (Fig. 705). PANAMÁ – *Chiriqui*, 5-1200m: **Bugaba**, 200-500m; **Calobre**; **David**. COLÔMBIA – *Cundinamarca*. VENEZUELA – *Carabobo*: **San Esteban**.

Distribuição temporal. Desconhecida. A única informação de distribuição temporal é de uma etiqueta datada como primeiro trimestre de 1877, demais espécies observadas em coleções não possuem data em suas etiquetas.

Planta hospedeira. *Dalechampia triphylla* Lam. (Euphorbiaceae).

Material Estudado. PANAMÁ – *Chiriqui*, 5-1200m, sem data, 3 machos, Champion *leg.*, BMNH# 784884, BMNH# 784885, BMNH# 784886 (BMNH), sem data, 1 macho, Arcé *leg.*, BMNH# 784890 (BMNH); **Bugaba**, 200-500m, sem data, 1 macho, Champion *leg.*, BMNH# 784891 (BMNH); **Calobre**, sem data, 1 macho, Arcé *leg.*, BMNH# 784892 (BMNH); **David**, sem data, 1 macho, Champion *leg.*, BMNH# 784893 (BMNH). COLÔMBIA – *Cundinamarca*, sem data, 1 macho, M. de Mathan *leg.*, BMNH# 784895 (BMNH). VENEZUELA – *Carabobo*: **San Esteban**, sem data, 1 macho, Staudinger *leg.*,

BMNH# 784896 (BMNH), 1º trimestre de 1877, 1 macho, Hahnel de Sagan *leg.*, BMNH# 784897 (BMNH).

3.6. *Dynamine anubis* (Hewitson, 1859)

Figs 40-47, 301-315, 708

Diagnose. Espécies com envergadura alar em torno de 4,2-4,5cm, sendo a maior dentre as espécies que possuem coloração branca predominante nas asas.

3.6.1. Chave para as subespécies

1. Asa posterior, face ventral com mancha triangular alaranjada desde a margem costal até a base de M₁.....*Dynamine anubis anubis*
- Asa posterior, face ventral sem mancha triangular alaranjada da asa desde a margem costal até a base de M₁.....*Dynamine anubis pieridoides*

3.6.2. *Dynamine anubis anubis* (Hewitson, 1859)

Figs 40-43, 301-315, 708

Eubagis anubis Hewitson, 1859. **Illustr. Exot. Butt.** 2, p. [97], prancha [50] (*Eubagis* III), figs 16, 17 (fêmea d, v); macho e fêmea, Amazonas, Brasil, coleções Saunders e Hewitson. – Bates, 1865. **J. Ent.** 2: 321, n° 97; sist. – Godman & Salvin, 1883. **Biol. Centr.-Amer., Lep. Rhop.** 1, p. 247, prancha 24a, fig. 9; sist.

Dynamine anubis; Kirby, 1871. **Syn. Cat. Diurn. Lep.** 1, p. 205, n° 2.b.; cat. – Staudinger, 1886. **Exot. Tagfal.**, in Staudinger & Schatz. **Exot. Schmett.** 1, p. 116; cit. – Röber, 1915, in Seitz. **Gross-Schmett. Erde** 5, p. 505; sist. – Lewis, 1974. **Butt. World**, p. 224, prancha 36, fig. 6 (macho d); inv. – Neild, 1996. **Butt. Venezuela** 1, p. 76, prancha 13, figs 599, 600, 601 (macho d, v; fêmea v); inv., planta hosp., sist. – Murray, 2000. **J. Res. Lepid.** 35: 55; inv. – Racheli & Racheli, 2001. **Frag. Ent.** 23(2): 290; inv. – Garwood *et al.*, 2007. **Butt. Southern Amaz.**, p. 149; inv. – Beccaloni *et al.*, 2008. **Cat. Hostplants Neotrop. Butt.** p. 194; cat., planta hosp.

Dynamine anubis anubis; Lamas, 2004. Biblidinae, p. 241, in Lamas (ed.). **Checklist : Part 4A, Hesperioidea-Papilionoidea**, in Heppner (ed.). **Atlas Neotrop. Lep.** 5A; lista.

Material Tipo. *Eubagis anubis* foi descrita de Amazonas, Brasil com base em macho e fêmea, sem número de exemplares, nas coleções Saunders e Hewitson. Um sítipo macho no Natural History Museum, Londres, Inglaterra, figurado no site (<http://www.butterfliesofamerica.com>) e possuindo as seguintes etiquetas: / Amazons.

Hewitson Coll. 79-69, *Eubagis anubis* / SYNTYPE / TYPE / B. M. TYPE Nº Rh 9480 *Eubagis anubis* Hew. /, é aqui designado lectótipo para garantir a correta identificação do táxon e a ele serão anexadas as seguintes etiquetas: / Lectotypus / Lectotypus *Eubagis anubis* Hewitson, 1859, Leite, Casagrande & Mielke det. 2013 /. Estas etiquetas serão enviadas ao curador de Lepidoptera do mencionado museu. A fêmea descrita no trabalho original não foi localizada.

Diagnose. Asa posterior ventralmente com mancha triangular alaranjada desde a margem costal até a base de M_1 .

Descrição. *Macho* (Figs 40, 41, 301, 302, 307-315). Média de envergadura alar: 4,3cm (4,25 – 4,35cm) (n=10).

Machos com grande parte das asas de coloração branca, principalmente na asa posterior. Em vista dorsal, asa anterior apresentando larga faixa azulada que segue a margem costal com pequena projeção triangular na direção da bifurcação de M_3 e CuA_1 e a partir deste ponto castanho escuro até o ângulo apical e em toda a margem externa até o ângulo anal; asa posterior com mancha triangular alaranjada na região mediano-superior desde a margem costal até a base de M_1 , estreita faixa castanho escuro em toda a borda externa. Célula discal aberta em ambas as asas.

Genitália. Tegume e unco fusionados e inclinados dorsalmente em relação ao eixo longitudinal do abdome, unco lateralmente sinuoso e pontiagudo distalmente, não ultrapassando o comprimento das valvas. Gnato largo, lateralmente em forma de “L” e unido póstero-medianamente. Apêndice angular curto e subtriangular. Projeção anterior do saco curta, afilada e pouco maior que o tamanho do tegume + unco. Edeago pouco maior que o comprimento da projeção anterior do saco, metade basal larga e metade distal delgada. Hipândrio subretangular, margem posterior côncava, originando duas pequenas expansões látero-distais quadrangulares, cerdas grossas em toda a borda posterior.

Fêmea. (Figs 42, 43, 303-306). Média de envergadura alar: 4,2cm (4,1 – 4,3cm) (n=5).

Fêmeas com envergadura alar menor que os machos e com coloração das asas semelhante aos mesmos, entretanto apresentando faixa castanho escuro na borda externa da asa posterior em vista dorsal mais larga.

Genitália. Apófise posterior curta, atingindo metade do tergo VIII e de comprimento semelhante à apófise anterior, esta última alcançando a metade da região pleural. Papilas anais lateralmente de formato subtriangular. Corpo da bolsa subarredondado de comprimento cerca de 1,3 vezes menor que o duto.

Discussão. *D. anubis anubis*, pelas características gerais de coloração das asas, pode se assemelhar à *D. athemon*, pois ambas possuem uma pequena projeção triangular na direção da bifurcação de M_3 e CuA_1 que deriva da faixa azulada que segue a margem costal da asa anterior dorsal, no entanto *D. anubis* é maior e possui a mancha triangular na asa posterior que é inexistente em todas as subespécies de *D. athemon*.

Distribuição espacial (Fig. 708). EQUADOR – **Cururai**. PERU – *Loreto*: **Iquitos**; **Nauta**; **Pebas**; *Ucayali*. BRASIL – *Acre*: **Cruzeiro do Sul**, 200m. *Amazonas*: **Benjamin Constant**; **Manicoré**; **São Paulo de Olivença**; **Tabatinga**; **Tefé**. *Roraima*: Rio Surubai. *Pará*: **Óbidos**; Rio Tapajós.

Distribuição temporal. Ocorre durante todo o ano, possivelmente com diversas gerações.

Planta hospedeira. *Dalechampia scandens* L. (Euphorbiaceae).

Material Estudado. EQUADOR – **Cururai**, sem data, 1 macho, C. Buckley *leg.*, BMNH# 785056 (BMNH). PERU – *Loreto*: **Iquitos**, 3-VI-1932, 1 macho, G. Klug *leg.*, BMNH# 785028 (BMNH), 26-V-1932, 1 fêmea, G. Klug *leg.*, BMNH# 785045 (BMNH); **Nauta**, sem data, 1 macho, E. Bartlett *leg.*, BMNH# 785059 (BMNH); **Pebas**, sem data, 1 macho, J. Hauxwell *leg.*, BMNH# 785060 (BMNH). *Ucayali*, sem data, 1 macho, E. Bartlett *leg.*, BMNH# 785057 (BMNH). BRASIL – *Acre*: **Cruzeiro do Sul** – Rio Juruá, 200m, 20-30-I-1973, 1 fêmea, Ebert *leg.*, DZ 17.627 (DZUP), 19-21-VII-1973, 2 machos e 1 fêmea, Ebert *leg.*, DZ 17.622, DZ 17.623, DZ 17.624 (DZUP), 9-10-VII-1975, 1 macho, Ebert *leg.*, DZ 17.626 (DZUP). *Amazonas*: **Benjamin Constant**, sem data, 1 macho, Parko *leg.*, DZ 17.618 (DZUP); **Manicoré**, sem data, 1 macho, Parko *leg.*, DZ 17.620 (DZUP); **São Paulo de Olivença**, 6-VII-1883, 1 fêmea, M. de Mathan *leg.*, BMNH# 785074 (BMNH), I-1956, 1 macho, sem coletor, DZ 17.625 (DZUP); **Tabatinga** – Rio Javari, VI-1942, 1 macho, Parko *leg.*, MNRJ 53/116 (MNRJ); **Tefé**, sem data, 1 macho, sem coletor, MNRJ 28/679 (MNRJ). *Roraima*: Rio Surubai, 1938-1939, 2 machos, D’Almeida *leg.*, DZ 17.614, DZ 17.615 (DZUP). *Pará*: **Óbidos**, 8-X-1932, 1 macho, ex. col. Gagarin, DZ 17.621 (DZUP); Rio Tapajós, sem data, 1 macho, H. W. Bates *leg.*, BMNH# 785063 (BMNH).

3.6.3. *Dynamine anubis pieridoides* (C. Felder & R. Felder, 1867) Figs 44-47, 708

Eubagis pieridoides C. Felder & R. Felder, 1867. **Reise Fregatte Novara, Zool.** 2 (2), p.410; macho e fêmea, Nova Granada [Colômbia], Bogotá, Lindig *leg.*, Coll. Felder. – Godman & Salvin, 1883. **Biol. Centr.-Amer., Lep. Rhop.** 1: 246; sist.

Dynamine pieridoides; Kirby, 1871. **Syn. Cat. Diurn. Lep.**, p. 205, nº 4; cat. – Röber, 1915, in Seitz. **Gross-Schmett.** 5, p. 505; sist. – Lewis, 1974. **Butt. World**, p. 224; inv.

Dynamine anubis pieridoides; Neild, 1996. **Butt. Venezuela** 1, p. 76, prancha 13, figs 602, 603, 604 (macho d, v; fêmea v); inv., planta hosp., sist. – Racheli & Racheli, 2001. **Frag. Ent.** 23(2): 290; inv. – Lamas, 2004. Biblidinae, p. 241, in Lamas (ed.). **Checklist : Part 4A, Hesperioidea-Papilionoidea**, in Heppner (ed.). **Atlas Neotrop. Lep.** 5A; lista.

Material Tipo. *Eubagis pieridoides* foi descrita de Bogotá, Colômbia com base em macho e fêmea, sem número de exemplares e na coleção Felder. Um síntipo macho no Natural History Museum, Londres, Inglaterra, figurado no site (<http://www.butterfliesofamerica.com>) e possuindo as seguintes etiquetas: / FELDER COLL. n. / TYPE / SYNTYPE / *pieridoides* n. / Bogotá. Lindig type / *pieridoides* Felder / é aqui designado lectótipo para garantir a correta identificação do táxon e a ele serão anexadas as seguintes etiquetas: / Lectotypus / Lectotypus *Eubagis pieridoides* C. Felder & R. Felder, 1867, Leite, Casagrande & Mielke det. 2013 /. Estas etiquetas serão enviadas ao curador de Lepidoptera do mencionado museu.

Diagnose. Asa posterior ventralmente sem mancha triangular alaranjada desde a margem costal até a base de M_1 .

Descrição. *Macho* (Figs 44, 45). Média de envergadura alar: 4,5cm (4,45 – 4,55cm) (n=5).

No geral semelhante aos machos de *D. anubis anubis*, entretanto de tonalidades levemente mais claras e sem a presença de mancha triangular alaranjada na asa posterior.

Genitália. Semelhante à *D. anubis anubis*.

Fêmea. (Figs 46, 47). Envergadura alar: 4,3 cm (n=1).

No geral semelhante às fêmeas de *D. anubis anubis*, entretanto de tonalidades levemente mais claras e sem a presença de mancha triangular alaranjada na asa posterior.

Genitália. Semelhante à *D. anubis anubis*.

Discussão. Pelos padrões de asa e ausência de mancha alaranjada triangular na asa posterior, podem se assemelhar à *D. athemon maeon*, no entanto *D. anubis pieridoides* é maior e em vista ventral da asa posterior possui uma faixa laranja inclinada sobre o ângulo basal, enquanto que em *D. athemon maeon* esta faixa é levemente afastada do ângulo anal e de coloração castanho alaranjado.

Distribuição espacial (Fig. 708). COLÔMBIA – *Cundinamarca*: **Bogotá; Medina. Meta; Villavivencio. Tolima**: Rio Chili.

Distribuição temporal. De junho à dezembro com as informações obtidas de exemplares em coleções.

Planta hospedeira. Desconhecida.

Material Estudado. COLÔMBIA – *Cundinamarca*: **Bogotá**, XII-1917, 1 macho, Apollinaire-Marie *leg.*, BMNH# 785039 (BMNH), sem data, 1 macho, J. J. Weeks *leg.*, BMNH# 785037 (BMNH); **Medina**, sem data, 1 macho, sem coletor, MZSP 14.606 (MZSP). *Meta*: **Villavivencio**, sem data, 1 macho, Chapman *leg.*, BMNH# 785042. *Tolima*: **Rio Chili**, 4-VI-1921, 1 macho, J. Bequest *leg.*, BMNH# 785044 (BMNH).

3.7. *Dynamine ate* (Godman & Salvin, 1883)

Figs 1-4, 224, 225, 702

Eubagis ate Godman & Salvin, 1883. **Biol. Centr.-Amer., Lep. Rhop. 1**, p. 247, prancha 24a, figs 5, 6 (d, v); Cubilquitz, Teleman, Guatemala.

Dynamine ate; Röber, 1915, *in* Seitz. **Gross-Schmett. Erde 5**, p. 505; sist. – DeVries, 1987.

Butt. Costa Rica, p. 143, prancha 24, fig. 22 (macho d); inv., planta hosp., sist. – Lamas, 2004. *Biblidinae*, p. 241, *in* Lamas (ed.). **Checklist : Part 4A, Hesperioidea-Papilionoidea**, *in* Heppner (ed.). **Atlas Neotrop. Lep. 5A**; lista. – Santin, 2004. **Répert. plantes-hôtes subst. chenilles Lépid. Mond.**, p. 856; cat., planta hosp. – Peñalver & Grimaldi, 2006. **Amer. Mus. Novit. 3519**: 9; cit.

Material Tipo. *Eubagis ate* foi descrita de Cubilquitz, Teleman, Guatemala, sem número de exemplares, sem sexo definido e sem coleção. Um sítipo macho no Natural History Museum, Londres, Inglaterra, figurado no site (<http://www.butterfliesofamerica.com>) e possuindo as seguintes etiquetas: / TYPE H. T. / SYNTYPE / B. C. A. Lep. Rhop. *Eubagis ate* G. & S., Godman-Salvin Coll. 1915 -3 / B. M. TYPE Nº Rh 0483 *Eubagis ate* G. & S. / Teleman, Vera Paz, Champion / sp. figured. / é aqui designado lectótipo para garantir a correta identificação do táxon e a ele serão anexadas as seguintes etiquetas: / Lectotypus / Lectotypus *Eubagis ate* Godman & Salvin, 1883, Leite, Casagrande & Mielke det. 2013 /. Estas etiquetas serão enviadas ao curador de Lepidoptera do mencionado museu.

Diagnose. Grande parte da superfície das asas de coloração branca nas faces dorsal e ventral e sem variação entre os sexos, ocelos submarginais presentes na asa posterior ventral restritos à M₁-M₂ e CuA₁-CuA₂.

Descrição. *Macho* (Figs 1, 2, 224, 225). Média de envergadura alar: 3,5cm (3,45 – 3,55cm) (n=2).

Dorsalmente branco e castanho, asa anterior com larga faixa de coloração castanho desde o ângulo basal até o ângulo anal, seguindo toda a margem costal e externa e fortemente pronunciada para o meio da asa com três manchas ovaladas brancas, sendo uma maior próxima da margem costal sobre a bifurcação de R_3 e R_4-R_5 e duas menores e próximas da margem externa entre M_1-M_2 e CuA_1-CuA_2 , pequena faixa castanho inclinada desde a margem interna até próximo da base inferior de CuA_2 , margem costal com reflexo levemente azulado; asa posterior com larga faixa em sua margem externa e fortemente pronunciada para o interior da asa, faixa castanho inclinada desde a margem costal até a margem interna na altura da porção posterior da célula discal e ângulo basal com estreita faixa castanho, ocelos visíveis dorsalmente como pontos azulados submarginais, próximos da margem externa. Ventralmente asa posterior apresentando ocelos submarginais com metade preta e metade azulada, arredondados, localizados entre M_1-M_2 e CuA_1-CuA_2 e com borda anterior alaranjada.

Genitália. Tegume e unco fusionados, este último reto e afilado distalmente com porção distal em forma de garra e ultrapassando o comprimento das valvas. Gnato estreito, lateralmente delgado e unido póstero-medianamente. Apêndice angular pronunciado como pequeno lobo subtriangular. Projeção anterior do saco longa, cilíndrica com porção distal arredondada, maior que o comprimento tegume + unco. Edeago cilíndrico, sendo pouco alargado em sua extremidade basal. Hipândrio ovalado nos dois terços anteriores, terço posterior provido de cerdas, alongado e bífido distalmente com extremidade terminal pontiaguda.

Fêmea (Figs 3, 4). Média de envergadura alar: 3,3cm (3,25 – 3,35cm) (n=3).

Semelhante aos machos em coloração alar, entretanto de envergadura menor e sem faixa de reflexo azulado na margem costal da asa anterior.

Genitália não observada.

Discussão. Dentre as espécies de *Dynamine* que possuem grande parte da superfície das asas de cor branca nas faces dorsal e ventral ou com pouca ou nenhuma variação entre os sexos (**Grupo1**), *Dynamine ate* é a única que possui ocelos na asa posterior ventral, sendo desta forma facilmente separada das demais espécies.

Distribuição espacial (Fig. 702). GUATEMALA – *Alta Verapaz*: **Cubilguitz; Teleman.** COSTA RICA – *Limón*: **Guapiles.**

Distribuição temporal. Desconhecida.

Planta hospedeira. Desconhecida.

Material Estudado. GUATEMALA – *Alta Verapaz*: **Cubilguitz**, sem data, 1 macho, *Champion leg.*, BMNH# 834932 (BMNH); **Teleman**, sem data, 1 macho, *Champion leg.*, BMNH# 834933 (BMNH). COSTA RICA, sem data, 1 fêmea A.G.M. Gillott *leg.*, BMNH# 834936 (BMNH); *Limón*: **Guapiles**, IV-1911, 2 fêmeas, M. Fountaine *leg.*, BMNH# 834934, BMNH# 834935 (BMNH).

3.8. *Dynamine athemon* (Linnaeus, 1758) Figs 9-20, 241-255, 704

Diagnose. Asa anterior, face ventral com faixa estreita branca inclinada presente na região basal da célula discal, sendo espécies com grande parte da superfície das asas de coloração branca nas faces dorsal e ventral e sem ocelos na asa posterior ventral.

3.8.1. Chave para as subespécies

1. Asa posterior sem faixa de tonalidade castanho inclinada na região discal; exemplares ocorrentes na América Central e noroeste da América do Sul.....*Dynamine athemon maeon*
- Asa posterior com faixa discal de tonalidade acastanhada inclinada na altura da porção distal da célula discal e iniciada na margem costal, podendo ou não, atingir as proximidades da margem externa; ocorrentes na América do Sul.....2
2. Asa posterior com faixa de tonalidade acastanhada inclinada na região discal, em geral afiladas em direção da margem interna, podendo apresentar também formatos subtriangulares e sendo complementar, quando as asas estão abertas, com pequena faixa castanha inclinada na asa anterior desde a margem interna até próximo da base inferior de CuA₂.....*Dynamine athemon athemon*
- Asa anterior sem pequena faixa acastanhada inclinada desde a margem interna até próximo da base inferior de CuA₂, estando presente apenas a faixa discal na asa posterior, sendo esta última reta e estreita.....*Dynamine athemon athemaena*

3.8.2. *Dynamine athemon athemon* (Linnaeus, 1758) Figs 9-12, 704

Papilio athemon Linnaeus, 1758. **Syst. Nat.** 10(1), p. 484; America, M.L.U.
Eubagis arthemion [sic]; Boisduval, [1832]. **Voy. Astrolabe, Lép.**, p. 70; sist.
Eubagis athemon; Bates, 1865. **J. Ent.** 2: 322, nº 98; sist.

- Dynamine athemon*; Kirby, 1871. **Syn. Cat. Diurn. Lep.**, p. 205, n° 6; cat. – Röber, 1915, in Seitz. **Gross-Schmett. Erde** 5, p. 504; sist. – Neild, 1996. **Butt. Venezuela** 1, p. 77, prancha 13, figs 605, 606, 607 (macho d, v; fêmea d); inv., planta hosp., sist. – Murray, 2000. **J. Res. Lepid.** 35: 55; inv. – Honey & Scoble, 2001. **Zool. J. Linn. Soc.** 132: 302; cat., sist. – Racheli & Racheli, 2001. **Frag. Ent.** 23(2): 290. inv. – Emery *et al.*, 2006. **Rev. Bras. Ent.** 50(1): 91; inv. – Brown Jr. *et al.*, 2007. **Hereditas** 144: 141; inv., sist. – Garwood *et al.*, 2007. **Butt. Southern Amaz.**, p. 149; inv. – Beccaloni *et al.*, 2008. **Monogr. 3er cer Milenio** 8: 194; cat., planta hosp. – Giovenardi *et al.*, 2008. **Rev. Bras. Ent.** 52(4): 602; inv. – Bonfantti *et al.*, 2009. **Checklist** 5(4): 824; inv.
- Eubagis niveata* Butler, 1877. **Trans. Ent. Soc. Lond.** 1877(2): 116, prancha. 3, fig. 3 (macho dorsal); macho, Ilha das Araras, Rio Madeira, [Amazonas], Brasil, sem coleção, macho e fêmea, Pará, [Brasil], British Museum; **syn. nov.**
- Dynamine amazonica* Röber, 1915, in Seitz. **Gross-Schmett. Erde** 5, p. 505, prancha 101A a (não encontrada); Amazonas, Brasil; **syn. nov.**
- Dynamine niveata*; Röber, 1915, in Seitz. **Gross-Schmett. Erde** 5, p. 505; sist.
- Dynamine athemon barreiroi* Fernández, 1928. **Asoc. Esp. Progr. Cienc. Congr. Cádiz. Sección IV**: 125; holótipo macho, Iquitos, [Loreto], Peru, MNCN; cat. – Lamas, 1999. **SHILAP** 27(105): 132, 136, fig. 3; cit., cat., sist. – Racheli & Racheli, 2001. **Frag. Ent.** 23(2): 290. inv. – Lamas, 2004. Biblidinae, p. 241, in Lamas (ed.). **Checklist : Part 4A, Hesperioidea-Papilionoidea**, in Heppner (ed.). **Atlas Neotrop. Lep. 5A**; lista; **syn. f. bertilo**; **syn. nov.**
- Dynamine maeon* f. *bertilo* Zikán, 1937. **Entomol. Rundsch.** 54: 445; 2 machos, Yurimaguas, Peru, Michael *leg.*; sist.
- Dynamine eldriitha* [erro de identificação]; Mielke & Casagrande, 1987. **Rev. Bras. Ent.** 31(3): 402, fig. 18 (macho d, v); cit.
- Dynamine athemon athemon*; Lamas, 2004. Biblidinae, p. 241, in Lamas (ed.). **Checklist : Part 4A, Hesperioidea-Papilionoidea**, in Heppner (ed.). **Atlas Neotrop. Lep. 5A**; lista.
- Dynamine athemon amazonica*; Lamas, 2004. Biblidinae, p. 241, in Lamas (ed.). **Checklist : Part 4A, Hesperioidea-Papilionoidea**, in Heppner (ed.). **Atlas Neotrop. Lep. 5A**; lista.

Dynamine athemon niveata; Lamas, 2004. Biblidinae, p. 241, in Lamas (ed.). **Checklist : Part 4A, Hesperioidea-Papilionoidea**, in Heppner (ed.). **Atlas Neotrop. Lep. 5A**; lista.

Material Tipo. *Papilio athemon* foi descrita da America, sem número de exemplares, sem sexo e na coleção Museu Ludovicae Ulricaee. Síntipos não foram encontrados (HONEY & SCOBLE, 2001), consequentemente esse autores também não designaram um lectótipo.

Eubagis niveata foi descrita com base do macho da Ilha das Araras, Rio Madeira, Amazonas, Brasil, sem mencionar coleção e com base em ambos os sexos do Pará, Brasil na coleção do British Museum. Um síntipo macho no Natural History Museum, Londres, Inglaterra, figurado no site (<http://www.butterfliesofamerica.com>) e possuindo as seguintes etiquetas: / *E. niveata* Butler type / TYPE / SYNTYPE / Ilha das Araras, Rio Madeira, 4/3/74 / B. M. TYPE, Nº Rh 9482 *Eubagis niveata* Butl./ é aqui designado lectótipo para garantir a correta identificação do táxon e a ele serão anexadas as seguintes etiquetas: / Lectotypus / Lectotypus *Eubagis niveata* Butler, 1877, Leite, Casagrande & Mielke det. 2013 /. Estas etiquetas serão enviadas ao curador de Lepidoptera do mencionado museu.

Dynamine amazonica foi descrita do Amazonas, sem número de exemplares, sem sexo e sem coleção. Síntipos não foram encontrados, consequentemente não há designação de um lectótipo.

Dynamine athemon barreiroi foi descrita com base em um exemplar macho (holótipo) de Iquitos, Peru e depositado no Museo Nacional de Ciencias Naturales, Madri (LAMAS 1999) e tal exemplar encontra-se figurado no site (<http://www.butterfliesofamerica.com>), possuindo as seguintes etiquetas: / Iquitos / HOLOTYPE *Dynamine barreiroi* Fernandez, 1928, G. Lamas det. 47 / *Dynamine athemon* (L. 1764) det. G. Andrade-C. 1993, Inst. Cienc. Naturales, Univ. Nac. Colombia / *Dynamine barreiroi* typus nov. sp. /

Dynamine maeon f. *bertilo* foi descrita com base em dois machos de Yurimaguas, Peru. O lectótipo foi designado por MIELKE & CASAGRANDE (1987), depositado no Instituto Oswaldo Cruz e figurado no site (<http://www.butterfliesofamerica.com>) e possuindo as seguintes etiquetas: / Yurimaguas, Peru, 28-X-1917, O. Michael / Coleção J. F. Zikán / LECTÓTIPO / typus / *Dynamine maeon* Dbl. & He[sic]., f. *bertilo* Zik. / Nº 27.818 I.O.C. Lepidóptera / Lectótipo *Dynamine maeon* f. *bertilo* Zikán, 1937, Mielke & Casagrande det. 1986 /.

Diagnose. Asa anterior, ambas as faces com pequena faixa acastanhada inclinada desde a margem interna até próximo da base inferior de CuA₂, sendo espécies com grande

parte da superfície das asas de coloração branca nas faces dorsal e ventral e sem ocelos na asa posterior ventral.

Descrição. *Macho* (Figs 9, 10). Média de envergadura alar: 3,8cm (3,7 – 3,9cm) (n=20).

Machos com grande parte das asas de coloração branca, principalmente na asa posterior. Em vista dorsal, asa anterior apresentando larga faixa azulada que segue a margem costal com pequena projeção triangular na direção da bifurcação de M_3 e CuA_1 e a partir deste ponto castanho escuro até o ângulo apical e em toda a margem externa até o ângulo anal, esta região com três manchas brancas, sendo uma ovalada maior próxima da margem costal sobre a bifurcação de R_3 e R_4-R_5 e duas arredondadas menores e próximas da margem externa entre M_1-M_2 e CuA_1-CuA_2 , faixa castanho esbranquiçada inclinada desde a margem interna até próximo da base inferior de CuA_2 ; asa posterior com faixa castanho esbranquiçada inclinada na região mediana da asa, na altura da porção distal da célula discal e iniciada na margem costal, podendo ou não, atingir as proximidades da margem externa, estreita faixa castanho escuro em toda a borda externa. Veia R_1 fundida com R_5 em sua metade proximal, sendo posteriormente livre até a margem costal; célula discal aberta em ambas as asas.

Genitália. Semelhante à genitália de *Dynamine athemon athemaena* (Figs 247-255).

Fêmea. (Figs 11, 12). Média de envergadura alar: 3,8cm (3,7 – 3,9cm) (n=15).

Semelhante aos machos em tamanho e com padrão geral de coloração e venação similar, entretanto sem qualquer mancha azulada na face dorsal e com as faixas inclinadas em ambas as asas mais largas e marrons.

Genitália. Semelhante à genitália de *Dynamine athemon athemaena* (Figs 245, 246).

Discussão. Nos aspectos gerais podem ser confundidas com adultos de *Dynamine anubis anubis*, entretanto menores e sem o padrão característicos na asa posterior daqueles. Em relação às demais subespécies, são distinguidas principalmente pelo formato das faixas inclinadas anteriormente mencionadas em ambas as asas. *Dynamine athemon athemon* apresenta uma ampla distribuição geográfica, especialmente na região amazônica, podendo também apresentar diferentes padrões em relação ao formato das faixas inclinadas em ambas as asas, no entanto facilmente diferenciada de *Dynamine athemon athemaena* que possui faixa inclinada na asa posterior reta e estreita desde a margem costal até próxima da margem interna e *Dynamine athemon maeon* que não possui essas faixas.

Pela comparação com os padrões e variações possíveis para a espécie em questão, além da distribuição geográfica, consideram-se sinônimos novos: *Dynamine athemon*

amazonica; *D. athemon barreiroi* e *D. athemon niveata*, assim como todos os sinônimos já estabelecidos e citados neste e no trabalho de LAMAS (2004).

Distribuição espacial (Fig. 704). GUIANA – **Omai**. PERU – Cavalo Cocho; *Huánuco*: **Tingo Maria**, 650m. *Loreto*: **Pebas**. *Madre de Dios*: Parque Manu, 340m; **Puerto Maldonado**, 300m. *Junín*: **Chanchamayo**. BRASIL – *Acre*: **Bujari**, 200m; **Cruzeiro do Sul**, 200m; **Santa Rosa do Purus**. *Amazonas*: **Manicoré**; Rio Itacoáí; Rio Surubaí; **São Paulo de Olivença**; **Tefé**. *Roraima*: **Amajari**, 620m. *Rondônia*: **Jarú**, 250m; **Porto Velho**; **Vilhena**. *Amapá*: **Macapá**; **Serra do Navio**, 100m. *Pará*: **Fordlândia**; **Óbidos**; **Paragominas**; **Santarém**. *Maranhão*: **Feira Nova do Maranhão**, 470m; **Imperatriz**. *Distrito Federal*: **Brasília**, 1000m. *Goiás*: **Goiás Velho**; Ilha do Bananal. *Mato Grosso*: **Barra do Garça**; **Barra dos Bugres**, 200m; **Cáceres**, 400m; **Chapada dos Guimarães**; **Diamantino**, 300-400m; Rio Areões.

Distribuição temporal. Ocorre durante todo o ano, possivelmente com diversas gerações.

Planta hospedeira. Desconhecida.

Material Estudado. GUIANA – **Omai**, 1903, 1 macho, sem coletor, BMNH# 983508 (BMNH). PERU – Cavalo Cocho, V-VII-1884, 1 macho, M. de Mathan *leg.*, BMNH# 983506 (BMNH); *Huánuco*: **Tingo Maria** – Las Palmas, 650m, 22-VII-1981, 1 macho, Mielke & Casagrande *leg.*, DZ 17.781 (DZUP); *Loreto*: **Pebas**, 1880, 1 macho, M. de Mathan *leg.*, BMNH# 983507 (BMNH); *Madre de Dios*: Parque Manu, Pakitza, 340m, 11-X-1991, 1 macho, G. Lamas *leg.*, DZ 17.764 (DZUP); **Puerto Maldonado**, 300m, 14-15-X-1983, 1 macho e 1 fêmea, Mielke & Casagrande *leg.*, DZ 17.846, DZ 17.857 (DZUP). *Junín*: **Chanchamayo**, 1898, 1 macho, O. Schuncke *leg.*, BMNH# 983505 (BMNH). BRASIL – *Acre*: **Bujari** – 50 Km noroeste, 200m, 18-20-IX-2003, 1 fêmea, Mielke & Casagrande *leg.*, DZ 21.963 (DZUP); **Cruzeiro do Sul** – Rio Juruá, 200m, 5-VIII-1973, 1 macho, H. Ebert *leg.*, DZ 17.806 (DZUP); **Santa Rosa do Purus** – 9,2 Km sudeste, 6-8-VIII-2008, 1 fêmea, Mielke & Carneiro *leg.*, DZ 21.953 (DZUP). *Amazonas*: **Manicoré**, sem data, 1 macho, B. Piffard *leg.*, BMNH# 983501 (BMNH); Rio Itacoáí, 30-V-1947, 1 macho, D’Almeida *leg.*, DZ 17.858 (DZUP); Rio Surubaí, sem data, 2 machos, D’Almeida *leg.*, DZ 17.849, DZ 17.852 (DZUP); **São Paulo de Olivença**, sem data, 1 macho, M. de Mathan *leg.*, BMNH# 983510 (BMNH); **Tefé**, 4-6-XII-1987, 1 macho, Mielke & Casagrande *leg.*, DZ 17.828 (DZUP). *Roraima*: **Amajari** – Tepequém, 620m, 14-16-VII-2009, 1 macho, Mielke & Casagrande *leg.*, DZ 21.943 (DZUP). *Rondônia*: **Jarú**, 250m, 4-12-IX-1977, 1 macho e 3 fêmeas, Gifford & Negrett *leg.*, DZ 17.843, DZ 17.840, DZ 17.841, DZ 17.842 (DZUP);

Porto Velho, 7-III-1978, 1 macho, Gifford *leg.*, DZ 17.861; **Vilhena**, 17-XII-1968, 1 fêmea, C. Elias *leg.*, DZ 17.722 (DZUP). **Amapá: Macapá** – 9 Km norte de Curiaú, 2-VIII-2007, 1 macho, Mielke & Casagrande *leg.*, DZ 17.819 (DZUP); **Serra do Navio**, 100m, 10-IX-1963, 1 macho, D’Almeida *leg.*, DZ 17.848 (DZUP). **Pará: Fordlândia**, 10-VII-1978, 1 fêmea, Gifford *leg.*, DZ 17.784 (DZUP); **Óbidos**, IX-1968, 2 machos e 1 fêmea, J. Kesselring *leg.*, DZ 17.808, DZ 17.810, DZ 17.811 (DZUP); **Paragominas** – Água Azul, 22-VII-1974, 1 macho e 2 fêmeas, Exc. Depto. Zool. *leg.*, DZ 17.833, DZ 17.795, DZ 17.796 (DZUP); **Santarém**, sem data, 1 macho, H. H. Smith *leg.*, BMNH# 983503 (BMNH). **Maranhão: Feira Nova do Maranhão** – 30 Km oeste, Retiro, 470m, 18-23-I-2010, 1 fêmea, Mielke *leg.*, DZ 21.933 (DZUP); **Imperatriz**, 20-VII-1974, 1 fêmea, Exc. Depto. Zool. *leg.*, DZ 17.793 (DZUP), Açailândia, 22-III-1974, 1 fêmea, Exc. Depto. Zool. *leg.*, DZ 17.794 (DZUP). **Distrito Federal: Brasília**, 1000m, 13-V-1969, 1 fêmea, H. & K. Ebert *leg.*, DZ 17.750 (DZUP), R. Maranhão, 9-VII-1977, 1 macho, D. Gifford *leg.*, DZ 17.866 (DZUP). **Goiás: Goiás Velho**, VI-1976, 1 fêmea, D. Gifford *leg.*, DZ 17.873 (DZUP); Ilha do Bananal, 14-23-VI-1979, 2 machos, Raw *leg.*, DZ 17.870, DZ 17.871 (DZUP). **Mato Grosso: Barra do Garça**, 16-I-1977, 1 macho, sem coletor, DZ 17.844 (DZUP); **Barra dos Bugres** – 31-35 Km noroeste, 200m, 28-VI-1972, 4 machos e 3 fêmeas, Mielke & Brown *leg.*, DZ 17.773, DZ 17.775, DZ 17.780, DZ 17.800, DZ 17.774, DZ 17.788, DZ 17.801 (DZUP); **Cáceres** – Rio Vermelho, Cel. Rio Branco, 400m, 2-VII-1972, 2 machos, Mielke & Brown *leg.*, DZ 17.783, DZ 17.836 (DZUP); **Chapada dos Guimarães**, 28-III-8-IV-1983, 1 macho e 3 fêmeas, C. Elias *leg.*, DZ 17.826, DZ 17.787, DZ 17.827, DZ 17.829 (DZUP); **Diamantino** – Rio Arinos, Faz. São João, 300-400m, 28-X-1977, 1 macho, E. Furtado *leg.*, DZ 17.853 (DZUP); Rio Areões, 12-I-1977, 1 macho, sem coletor, DZ 17.845 (DZUP).

3.8.3. *Dynamine athemon athemaena* (Hübner, [1819])

Figs 13-16, 241-255, 704

Thysonotis [sic] *athemaena* Hübner, [1819]. **Verz. bek. Schmettlinge** [sic], p. 20, n° 132.

Dynamine athemon athemaena; Canals, 2003. **Marip. Misiones**, p. 304; dg. – Lamas, 2004.

Biblidinae, p. 241, in Lamas (ed.). **Checklist : Part 4A, Hesperioidea-Papilionoidea**, in Heppner (ed.). **Atlas Neotrop. Lep. 5A**; lista.

Material Tipo. Descrita no gênero *Thysonotis* [sic], sem mencionar número de exemplares, sem sexo, sem localidade tipo e sem coleção. Síntipos não foram encontrados, consequentemente não há designação de um lectótipo. No catálogo de LAMAS (2004)

Dynamine athemon athemaena é mencionada com data de [1824], entretanto a publicação original examinada é datada de [1819], sendo aqui modificada.

Diagnose. Asa posterior, ambas as faces com faixa de tonalidade acastanhada, inclinada na região discal, reta e estreita desde a margem costal até próxima da margem interna, na altura da região distal da célula discal.

Descrição. *Macho* (Figs 13, 14, 241, 242, 247-255). Média de envergadura alar: 3,5cm (3,4 – 3,6cm) (n=15).

Padrão de coloração similar à *Dynamine athemon athemon*, exceto pela faixa de tonalidade acastanhada, inclinada na região mediana da asa posterior, reta e estreita desde a margem costal até próxima da margem interna, na altura da porção distal da célula discal.

Genitália. Tegume e unco fusionados, sendo este último alongado lateralmente, levemente curvado em sua porção distal na direção dorsal, com extremidade bífida dorso-medianamente e ultrapassando o comprimento das valvas. Gnato estreito, lateralmente em forma de “L” e unido póstero-medianamente. Apêndice angular curto e triangular. Projeção anterior do saco longa, porção distal arredondada e maior que o tamanho do tegume + unco. Edeago pouco maior que o comprimento da projeção anterior do saco, cilíndrico, reto e levemente mais largo nas extremidades basal e distal. Hipândrio com região proximal larga, três quartos anteriores de formato subovalado, quarto distal alongado com inúmeras cerdas distribuídas em sua extensão, extremidade posterior bífida.

Fêmea. (Figs 15, 16, 243-246). Média de envergadura alar: 3,5cm (3,4 – 3,6cm) (n=15).

Padrão de coloração similar à fêmea de *Dynamine athemon athemon*, exceto pela faixa de tonalidade acastanhada, inclinada na região mediana da asa posterior, reta e estreita desde a margem costal até próxima da margem interna, na altura da região distal da célula discal.

Genitália. Apófise posterior curta, atingindo metade posterior do tergo VIII e de comprimento semelhante à apófise anterior, esta última alcançando a metade da região pleural e curvada na direção anterior do abdome. Papilas anais lateralmente de formato subarredondado. Corpo da bolsa arredondado e pouco menor que o comprimento do duto.

Discussão. *D. athemon athemaena* pode ser confundida com *D. athemon athemon*, pois ambas possuem faixas inclinadas anteriormente mencionadas na asa posterior, entretanto a subespécie em questão possui essa faixa estreita e reta desde a margem costal até próximo da margem interna e sem qualquer outra faixa similar na asa anterior. Em relação à sua distribuição geográfica, concentra-se na costa leste brasileira, principalmente em áreas de Mata Atlântica (Fig. 704), ao contrário das demais subespécies.

Distribuição espacial (Fig. 704). BRASIL – *Pernambuco*: **Caruaru**, 900m; **Escada**, 150m; **Ipojuca**, 100m; **Jaqueira**, 650m. *Alagoas*: **Maceió**; **Riachão**. *Bahia*: **Itamarajú**, 100m; Serra da Onça. *Minas Gerais*: **Cachimbo**; **Conselheiro Lafaiete**, 1000m; **Itaipé**, 650m; **Ouro Preto**, 1100-1200m; Parque Estadual do Rio Doce, 200m; **São Gonçalo do Rio Abaixo**, 560m; **Teófilo Otoni**, 450m. *Espírito Santo*: **Conceição da Barra**; **Itaguaçu**; **Santa Teresa**. *Rio De Janeiro*: **Angra dos Reis**; **Duque de Caxias**, 25-150m; **Itatiaia**, 1100m; **Magé**, 25-200m; **Nova Friburgo**; **Petrópolis**; **Rio Claro**, 450m; **Rio de Janeiro**; **San Fidélis**; **Xerém**, 50m. *São Paulo*: **Apiáí**, 900-950m; **Caraguatatuba**, 10m; **São Paulo**; Serra da Bocaina; **Taubaté**, 650m; Túnel da Mata Fria, 800m. *Paraná*: **Balsa Nova**, 1000m; **Candói**, 800m; **Castro**, 1000m; **Foz do Iguaçu**; **Londrina**, 650m; **Imbituva**; **Paranaguá**; **Ponta Grossa**, 900m; **Rolândia**, 750m; **Roncador**, 550-600m; **São Jorge do Ivaí**; **Terra Boa**, 650m. *Santa Catarina*: **Joinville**, 200m; **São Bento do Sul**, 850m; **Seara**, 300-500m. ARGENTINA – *Misiones*: **Gal. Belgrano**.

Distribuição temporal. Ocorre durante todo o ano, possivelmente com diversas gerações.

Planta hospedeira. *Dalechampia triphylla* Lam. (Euphorbiaceae).

Material Estudado. BRASIL – *Pernambuco*: **Caruaru** – Brejo dos Cavalos, 900m, 8-II-2006, 1 macho e 1 fêmea, Mielke & Casagrande *leg.*, DZ 17.864, DZ 17.865 (DZUP); **Escada**, 150m, 30-IX-1961, 2 machos e 3 fêmeas, Ebert *leg.*, DZ 17.820, DZ 17.856, DZ 17.817, DZ 17.818, DZ 17.819 (DZUP); **Ipojuca**, 100m, 23-IX-1961, 2 fêmeas, Ebert *leg.*, DZ 17.821, DZ 17.860 (DZUP); **Jaqueira** – RPPN Frei Caneca, 650m, 6-7-II-2006, 1 macho e 1 fêmea, Mielke & Casagrande *leg.*, DZ 17.862, DZ 17.863 (DZUP). *Alagoas*: **Maceió**, 18-XI-1945, 1 macho, A. Cardoso *leg.*, DZ 21.942 (DZUP); **Riachão**, 11-XII-1973, 1 macho, A. Cardoso *leg.*, DZ 21.952 (DZUP). *Bahia*: **Itamarajú**, 100m, 20-VII-1977, 1 macho e 1 fêmea, Moure, Mielke & Elias *leg.*, DZ 17.697, DZ 17.669 (DZUP); Serra da Onça, 21-VIII-1976, 1 fêmea, sem coletor, DZ 17.799 (DZUP). *Minas Gerais*: **Cachimbo**, 1890, 1 fêmea, Ch. Pujol *leg.*, BMNH# 983513 (BMNH); **Conselheiro Lafaiete**, 1000m, 29-VI-1954, 2 machos e 1 fêmea, Ebert *leg.*, DZ 17.746, DZ 17.751, DZ 17.749 (DZUP); **Itaipé**, 650m, 29-III-1969, 1 fêmea, Ebert *leg.*, DZ 17.747 (DZUP); **Ouro Preto** – Fazenda Barcellos, 1100-1200m, 10-14-IX-1952, 1 fêmea, Ebert *leg.*, DZ 17.757 (DZUP); Parque Estadual do Rio Doce, 200m, 9-IX-1972, 2 machos, H. Ebert *leg.*, DZ 17.754, DZ 17.756 (DZUP); **São Gonçalo do Rio Abaixo** – Peti, 560m, 5-8-XII-2002, 1 macho e 1 fêmea, Mielke *leg.*, DZ 17.744, DZ 17.726 (DZUP); **Teófilo Otoni**, 450m, 2-II-1969, 1 macho, Ebert *leg.*, DZ 17.731 (DZUP). *Espírito Santo*: **Conceição da Barra**, 1-VIII-1968, 1 macho e 1 fêmea, C. & C.T.

Elias *leg.*, DZ 17.694, DZ 17.699 (DZUP); **Itaguaçu**, 18-IV-1970, 1 macho, Elias *leg.*, DZ 17.684 (DZUP); **Santa Teresa**, 20-VI-1968, 1 fêmea, C. & C.T. Elias *leg.*, DZ 17.675 (DZUP). *Rio De Janeiro*: **Angra dos Reis** – Jussaral, 7-VIII-1937, 1 fêmea, D’Almeida *leg.*, DZ 17.702 (DZUP); **Duque de Caxias** – Imbariê, 25-150m, 7-XI-1968, 1 fêmea, Ebert *leg.*, DZ 17.743 (DZUP); **Itatiaia** – Serra do Itatiaia, 1100m, 2-XI-1968, 1 macho, Ebert *leg.*, DZ 17.732 (DZUP); **Magé** – Vila Inhomirin, 50-200m, 12-IV-1968, 1 macho, Ebert *leg.*, DZ 17.714 (DZUP), 25m, 11-II-1970, 1 fêmea, Ebert *leg.*, DZ 17.740 (DZUP); **Nova Friburgo**, II-1934, 1 macho, sem coletor, DZ 17.662 (DZUP); **Petrópolis** – Independência, 21-VIII-1936, 1 fêmea, sem coletor, DZ 17.671 (DZUP); **Rio Claro** – Passa Três, 450m, 28-II-1966, 1 macho, Ebert *leg.*, DZ 17.745 (DZUP); **Rio de Janeiro** – Corcovado, 1933, 1 fêmea, L.T. *leg.*, DZ 17.680 (DZUP), Gávea, IX-1958, 1 fêmea, sem coletor, DZ 17.656 (DZUP); Jacarepaguá, 16-X-1957, 2 machos, D’Almeida *leg.*, DZ 17.660, DZ 17.706 (DZUP); **San Fidélis**, 1876-1882, 1 fêmea, A.V. Lyon *leg.*, BMNH# 983514 (BMNH); **Xerém** – Serra do Tinguá, 50m, 21-III-1954, 2 fêmeas, Ebert *leg.*, DZ 17.715, DZ 17.721 (DZUP). *São Paulo*: **Apiáí** – Serra de Paranapiacaba, 900-950m, 21-IV-1973, 1 macho e 1 fêmea, Ebert *leg.*, DZ 17.730, DZ 17.758 (DZUP); **Caraguatatuba**, 10m, 1-X-1963, 1 fêmea, Ebert *leg.*, DZ 17.728 (DZUP); **São Paulo**, 29-III-1971, 1 fêmea, Miers *leg.*, DZ 17.709 (DZUP); Serra da Bocaina, 5-III-1966, 1 fêmea, Ebert *leg.*, DZ 17.753 (DZUP); **Taubaté**, 650m, 19-VI-1965, 1 fêmea, Ebert *leg.*, DZ 17.737 (DZUP); Túnel da Mata Fria, 800m, 8-II-1989, 1 macho, Mielke & Casagrande *leg.*, DZ 17.664 (DZUP). *Paraná*: **Balsa Nova** – São Luiz do Purunã, 1000m, 19-XII-2006, 1 fêmea, Beltrami *leg.*, DZ 21.893 (DZUP); **Candói**, 800m, 23-III-1980, 1 macho, Schneider *leg.*, DZ 17.658 (DZUP); **Castro**, 1000m, 26-I-1972, 1 macho, Mielke & Tangerini *leg.*, DZ 17.672 (DZUP); **Foz do Iguaçu**, 7-XII-1966, 1 macho, Exc. Depto. Zool. *leg.*, DZ 17.681 (DZUP), 17-II-1969, 5 machos, Moure & Mielke *leg.*, DZ 17.665, DZ 17.667, DZ 17.673, DZ 17.677, DZ 17.685 (DZUP), Parque Nacional do Iguaçu, 21-24-IV-1995, 1 macho, Mielke & Casagrande *leg.*, DZ 21.903 (DZUP); **Londrina** – Faz. Santa Helena, 650m, 7-XII-1975, 1 macho e 1 fêmea, Moure, Mielke & Wedderhoff *leg.*, DZ 17.688, DZ 17.696 (DZUP); **Imbituva**, 3-IV-1971, 3 machos, Moure & Mielke *leg.*, DZ 17.683, DZ 17.678, DZ 17.686 (DZUP); **Paranaguá** – Alexandra, 3-IX-1969, 1 fêmea, Mielke *leg.*, DZ 17.674 (DZUP); **Ponta Grossa**, III-1959, 1 fêmea, Justus *leg.*, DZ 17.679 (DZUP), Vila Velha, 900m, 25-IV-2002, 1 fêmea, Mielke *leg.*, DZ 17.690 (DZUP); **Rolândia** – Rio Tibagi, 750m, 1954, 2 machos, Walz *leg.*, DZ 17.729, DZ 17.735 (DZUP); **Roncador** – 15 Km sudoeste, 550-600m, 11-X-2010, 2 machos, Mielke, Dolibaina, Carneiro & Maia *leg.*, DZ 21.902, DZ 21.913 (DZUP); **São Jorge do Ivaí**, 1-XII-1973, 1 fêmea, E. Furtado *leg.*, DZ

17.755 (DZUP); **Terra Boa** – CMNP Terra Boa, 650m, 11-XII-1975, 2 machos, Moure, Mielke & Wedderhoff *leg.*, DZ 17.695, DZ 17.759 (DZUP). *Santa Catarina*: **Joinville**, 200m, 25-IV-1971, 1 fêmea, Miers *leg.*, DZ 17.734 (DZUP); **São Bento do Sul** – Rio Vermelho, 850m, 4-III-1973, 1 fêmea, Rank *leg.*, DZ 17.687 (DZUP); **Seara** – Nova Teutônia, 300-500m, V-1981, 1 fêmea, Plaumann *leg.*, DZ 17.693 (DZUP). ARGENTINA – *Misiones*: **Gal. Belgrano** – Almirante Brown, Reserva Yacutinga, 2-5-III-2007, 3 machos e 1 fêmea, Mielke & Casagrande *leg.*, DZ 21.912, DZ 21.923, DZ 21.932, DZ 21.922 (DZUP).

3.8.4. *Dynamine athemon maeon* (Doubleday, 1849)

Figs 17-20, 704

Eubagis maeon Doubleday, 1849. **Gen. Diurn. Lep.** **1**, p. 235, nº 13, prancha 30, fig. 1 [macho d]; Brasil; BMNH.

Dynamine maeon; Kirby, 1871. **Syn. Cat. Diurn. Lep.**, p. 205, nº 5; cat. – Staudinger, 1886.

Exot. Tagf., in Staudinger & Schatz. **Exot. Schmett.** **1**, p. 116; cit. – Röber, 1915, in Seitz. **Gross-Schmett. Erde** **5**, p. 504; sist. – Lewis, 1974. **Butt. World**, p. 224, prancha 36, fig. 3; inv. – Wahlberg *et al.*, 2005. **Biol. J. Linn. Soc.** **86**: 245; cit., sist.

Dynamine pitheus Staudinger, 1886. **Exot. Tagf.**, in Staudinger & Schatz. **Exot. Schmett.** **1**, p. 115, prancha 42 (macho d, v); 2 machos e 1 fêmea, Pto. Cabello [Carabobo], Venezuela, Hahnel *leg.*, 2 machos, Colômbia e Panamá. – Röber, 1915, in Seitz. **Gross-Schmett. Erde** **5**, p. 505; sist.

Dynamine isolda Hall, 1919. **Ent.** **52**(676): 197; macho, Medellin, Colombia; **syn. nov.**

Dynamine motacilla Röber, 1924, in Seitz. **Gross-Schmett. Erde** **5**, p. 1037, prancha 102c (macho d); 1 macho [holótipo], [Magdalena], Colômbia ocidental.

Dynamine athemon maeon; Brown & Mielke, 1967. **J. Lep. Soc.** **21**(2): 100; inv. – Hayward, 1973. **Op. Lill.** **23**: 210; cat. – Lamas, 2004. Biblidinae, p. 241, in Lamas (ed.). **Checklist : Part 4A, Hesperioidea-Papilionoidea**, in Heppner (ed.). **Atlas Neotrop. Lep. 5A**; **syn.**: *pitheus*; lista.

Dynamine athemon isolda; Lamas, 2004. Biblidinae, p. 241, in Lamas (ed.). **Checklist : Part 4A, Hesperioidea-Papilionoidea**, in Heppner (ed.). **Atlas Neotrop. Lep. 5A**; **syn.**: *motacilla*; lista.

Material Tipo. *Eubagis maeon* foi descrita do Brasil, sem mencionar sexo e na coleção do British Museum. Um sítipo macho no Natural History Museum, Londres, Inglaterra, figurado no site (<http://www.butterfliesofamerica.com>) e possuindo as seguintes etiquetas: / LECTOTYPE *Eubagis maeon* Doubleday, 1849, By G. Lamas '99 / Venezuela /

47 y / *pytheus*[sic], Stgr. [ilegível] agrees with Figure on plate 42 Stgr. Ex. Schmett. / cf. Doubleday, Gen. Diurn. Lep. ip. 236, for [ilegível] on orig. figure! (G. Lamas '99) / Type locality cited by Doubleday (1849) apparently wrong (G. Lamas '99) / é aqui designado lectótipo para garantir a correta identificação do táxon e a ele serão anexadas as seguintes etiquetas: / Lectotypus / Lectotypus *Eubagis maeon* Doubleday, 1849, Leite, Casagrande & Mielke det. 2013 /. Estas etiquetas serão enviadas ao curador de Lepidoptera do mencionado museu. A designação de lectótipo por Lamas não foi publicada.

Dynamine pittheus foi descrita com base em ambos os sexos de Puerto Cabello, Carabobo, Venezuela sem mencionar coleção, e machos da Colômbia e Panamá sem mencionar coleção. Um síntipo macho no Natural History Museum, Londres, Inglaterra, figurado no site (<http://www.butterfliesofamerica.com>) e possuindo as seguintes etiquetas: / *Pittheus* Stgr. / SYNTYPE / Pto Cabello Hahnel / *Eub.* spec. [ilegível] / é aqui designado lectótipo para garantir a correta identificação do táxon e a ele serão anexadas as seguintes etiquetas: / Lectotypus / Lectotypus *Dynamine pittheus* Staudinger, 1886, Leite, Casagrande & Mielke det. 2013 /. Estas etiquetas serão enviadas ao curador de Lepidoptera do mencionado museu.

Dynamine isolda foi descrita de Medellín, Colômbia com base em macho, sem número de exemplares e sem mencionar coleção. Síntipos não foram encontrados, consequentemente não há designação de um lectótipo.

Dynamine motacilla foi descrita com base em um exemplar macho [holótipo] de Magdalena, Colômbia. Exemplar no Staatliches Museum für Tierkunde, Dresden, Alemanha, figurado no site (<http://www.butterfliesofamerica.com>) e possuindo as seguintes etiquetas: / Stauding. u Bang–Haas, Dresden, Ankauf 1961 / Staatl. Museum für Tierkunde. Dresden / HOLOTYPUS / HOLOTYPE *Dynamine motacilla* Röber, 1924 / *motacilla* / W. Colomb., Magdal. /.

Diagnose. Asa posterior sem qualquer faixa inclinada acastanhada na região discal.

Descrição. *Macho* (Figs 17, 18). Média de envergadura alar: 3,5cm (3,4 – 3,6cm) (n=5).

Padrões de coloração e venação semelhantes aos machos das demais subespécies de *Dynamine athemon* anteriormente mencionadas, entretanto sem faixa acastanhada inclinada na região mediana da asa posterior.

Genitália. Semelhante à genitália de *Dynamine athemon athemaena*.

Fêmea. (Figs 19, 20). Envergadura alar: 3,5 cm (n=1).

Padrões de coloração e venação semelhantes às fêmeas das demais subespécies de *Dynamine athemon* anteriormente mencionadas, entretanto sem faixa acastanhada inclinada na região mediana da asa posterior.

Genitália. Semelhante à genitália de *Dynamine athemon athemaena*.

Discussão. No geral podem ser confundidas com adultos de *Dynamine anubis pieridoides* pela coloração alar e distribuição sendo, no entanto, menores e com padrões de genitália e venação bastante diferenciados. Em relação às demais subespécies de *D. athemon*, é facilmente diferenciada por apresentar asa posterior com região mediada totalmente branca e sem faixa inclinada, além de sua distribuição restrita ao noroeste da América do Sul, especialmente nos Andes, e América Central (Fig. 704).

Pelo padrão de coloração das asas e distribuição geográfica, considera-se *Dynamine athemon isolda* um sinônimo novo.

Distribuição espacial (Fig. 704). PANAMÁ – **Lion Hill; Pedro Miguel**. COLÔMBIA – *Cundinamarca*: **Bogotá; Meta: Villavivencio**. VENEZUELA – *Carabobo*: **Puerto Cabello**.

Distribuição temporal. Ocorre durante todo o ano, possivelmente com diversas gerações.

Planta hospedeira. Desconhecida.

Material Estudado. PANAMÁ – **Lion Hill**, sem data, 1 macho, McLeannan *leg.*, BMNH# 983498 (BMNH); **Pedro Miguel** – Canal Zone, sem data, 1 fêmea, G. Tryane *leg.*, BMNH# 983499 (BMNH). COLÔMBIA – *Cundinamarca*: **Bogotá**, 1907, 1 macho, Donckier *leg.*, BMNH# 983495 (BMNH), sem data, 1 macho, sem coletor, MNRJ 28/675 (MNRJ), sem data, 1 macho, sem coletor, BMNH# 983496 (BMNH); *Meta*: **Villavivencio**, I-1899, 1 macho, H. W. Dowding *leg.*, BMNH# 983497 (BMNH). VENEZUELA – *Carabobo*: **Puerto Cabello** – San Estevan, VI-VII-1877, 1 macho, Hahnel de Sagan *leg.*, BMNH# 983500 (BMNH).

3.9. *Dynamine coenus* (Fabricius, 1793)

Figs 33-39, 286-300, 707

Hesperia coenus Fabricius, 1793. **Ent. Syst.** 3(1), p. 308; Indiis, Dom. Drury.

Eubagis leucothea Bates, 1865. **J. Ent.** 2: 320; macho e fêmea, Ega [=Tefé], Amazonas, Brasil; biol; **syn. nov.**

Eubagis coenus; Bates, 1865. **J. Ent.** 2: 321, n° 96; sist.

- Dynamine coenus*; Kirby, 1871. **Syn. Cat. Diurn. Lep.**, p. 205, nº 2; cat. – Röber, 1915, in Seitz. **Gross-Schmett. Erde 5**, p. 505; sist. – Hayward, 1973. **Op. Lill. 23**: 210; cat. – Racheli & Racheli, 2001. **Frag. Ent. 23**(2): 290; inv. – Canals, 2003. **Marip. Misiones**, p. 302; inv. – Brown Jr. *et al.*, 2007. **Hereditas 144**: 141; inv. – Garwood *et al.*, 2007. **Butt. Southern Amaz.**, p. 149; inv. – Bonfanti *et al.*, 2009. **Checklist 5**(4): 824; inv.
- Eubagis limbata* Butler, 1877. **Trans. Ent. Soc. London 1877**: 117, prancha 3, fig. 2 ([fêmea] d); Lago de Antonio, Rio Madeira, [Amazonas, Brasil], 31-V-1874.
- Dynamine albidula* Weeks, 1901. **Can. Ent. 33**(10): 266, prancha 6, fig. 1 (macho d, v); 1 macho [holótipo], 1-X-1899, near Sicasica, Bolivia, sem coleção. – Röber, 1915, in Seitz. **Gross-Schmett. Erde 5**, p. 505; sist; **syn. nov.**
- Dynamine leucothea*; Röber, 1915. in Seitz. **Gross-Schmett. Erde 5**: 505, prancha 101A a – não mencionada no texto (macho d, fêmea d); sist.
- Dynamine coenus albidula*; Röber, 1915, in Seitz. **Gross-Schmett. Erde 5**, p. 505; **syn.:** *coeninus* Stgr. i. l.; sist. – Lamas, 2004. Biblidinae, p. 241, in Lamas (ed.). **Checklist : Part 4A, Hesperioidea-Papilionoidea**, in Heppner (ed.). **Atlas Neotrop. Lep. 5A**; **syn.:** *coeninus*, f. *ambicoenus*; lista.
- Dynamine limbata*; Röber, 1915, in Seitz. **Gross-Schmett. Erde 5**, p. 505; sist.
- Dynamine coeninus* Röber, 1915, in Seitz. **Gross-Schmett. Erde 5**, p. 505; **nom. nud.** (ICZN Artigo 11.6.); sist.
- Dynamine coenus* f. *effusiva* Hayward, 1931. **Rev. Soc. Ent. Argent. 4**: 122; Alto Paraná, Misiones, Argentina, coleção Breyer.
- Dynamine coenus* f. *ambicoenus* Hayward, 1935. **Rev. Soc. Ent. Argent. 7**: 188; holótipo macho; Orán, Salta, Argentina, coleção Breyer; sist.
- Dynamine coenus leucothea*; Racheli & Racheli, 2001. **Frag. Ent. 23**(2): 290. inv. – Lamas, 2004. Biblidinae, p. 241, in Lamas (ed.). **Checklist : Part 4A, Hesperioidea-Papilionoidea**, in Heppner (ed.). **Atlas Neotrop. Lep. 5A**; **syn.:** *limbata*; lista.
- Dynamine coenus coenus*; Lamas, 2004. Biblidinae, p. 241, in Lamas (ed.). **Checklist : Part 4A, Hesperioidea-Papilionoidea**, in Heppner (ed.). **Atlas Neotrop. Lep. 5A**; **syn.:** f. *effusiva*; lista.
- Material Tipo.** *Hesperia coenus* foi descrita da localidade “Indiis” e sem mencionar número de exemplares, sexo e coleção. Síntipos não foram encontrados, consequentemente não há designação de um lectótipo.

Eubagis leucothea foi descrita com base em macho e fêmea de Tefé, Amazonas, Brasil sem mencionar coleção. Um sítipo macho no Natural History Museum, Londres, Inglaterra, figurado no site (<http://www.butterfliesofamerica.com>) e possuindo as seguintes etiquetas: / Type H. T. / Ega, U. Amazons. H. W. Bates / SYNTYPE / *Eubagis leucothea*, Bates, Godman-Salvin Coll. 1915 – 3. / B. M. TYPE, Nº Rh 9477 *Eubagis leucothea* Bates. / é aqui designado lectótipo para garantir a correta identificação do táxon e a ele serão anexadas as seguintes etiquetas: / Lectotypus / Lectotypus *Eubagis leucothea* Bates, 1865, Leite, Casagrande & Mielke det. 2013 /. Estas etiquetas serão enviadas ao curador de Lepidoptera do mencionado museu.

Eubagis limbata foi descrita da localidade de Lago de Antonio, Rio Madeira, Amazonas, Brasil, sem mencionar número de exemplares, sexo e coleção. Um sítipo fêmea no Natural History Museum, Londres, Inglaterra, figurado no site (<http://www.butterfliesofamerica.com>) e possuindo as seguintes etiquetas: / Type / *E. limbata* Butler Type / SYNTYPE / Lago de Antonio, Rio Madeira 31/5/74. / B. M. TYPE, Nº Rh 9479 *Eubagis limbata* Butl. / é aqui designado lectótipo para garantir a correta identificação do táxon e a ele serão anexadas as seguintes etiquetas: / Lectotypus / Lectotypus *Eubagis limbata* Butler, 1877, Leite, Casagrande & Mielke det. 2013 /. Estas etiquetas serão enviadas ao curador de Lepidoptera do mencionado museu.

Dynamine albidula foi descrita com base em um macho (holótipo) de Sica Sica, Bolívia, depositado no Museum of Comparative Zoology, Estados Unidos, figurado no site (<http://www.butterfliesofamerica.com>) e possuindo as seguintes etiquetas: / Type / HOLOTYPE *Dynamine albidula* Weeks, 1901 / This specimen photographed for G. Lamas by A. Aiello. Jan 1981 / [ilegível] / *Dynamine* ? [ilegível] / SICASICA, BOLIVIA. OCT. 1, 1899. COLL A. G. WEEKS, JR. /.

Dynamine coenus f. *effusiva* foi descrita sem mencionar sexo e número de exemplares do Alto Paraná, Misiones, Argentina, na coleção de Breyer. Um sítipo macho no Natural History Museum, Londres, Inglaterra, figurado no site (<http://www.butterfliesofamerica.com>) e possuindo as seguintes etiquetas: / LECTOTYPUS G. Lamas det. '92 / Type / 3/50 / COOL. BREYER, REP. ARGENTINA, MISIONES / *Dynamine coenus* f. *effusiva* (Hayward) / é aqui designado lectótipo para garantir a correta identificação do táxon e a ele serão anexadas as seguintes etiquetas: / Lectotypus / Lectotypus *Dynamine coenus* f. *effusiva* Hayward, 1931, Leite, Casagrande & Mielke det. 2013 /. Estas etiquetas serão enviadas ao curador de Lepidoptera do mencionado museu. A designação de lectótipo por Lamas não foi publicada.

Dynamine coenus f. *ambicoenus* foi descrita com base em um macho (holótipo) de Orán, Salta, Argentina, depositado na coleção Breyer.

Diagnose. Asa anterior com veias S_C e R_1 fundidas e neste caso espécies com grande parte da asa de coloração branca e faixa na margem costal da asa anterior com porção azulada desde a base até a porção posterior da célula discal, onde apresenta pequena mancha branca arredondada fechada ou aberta em direção da célula discal.

Descrição. *Macho* (Figs 33, 34, 37-39, 286, 287, 292-300). Média de envergadura alar: 3,18cm (3,16 – 3,2cm) (n=15).

Predominantemente brancos em vista dorsal; asa anterior com larga faixa azulada desde o ângulo basal até a porção posterior da célula discal, possuindo nesta porção distal pequena mancha arredondada branca que pode variar em tamanho e ser fechada dentro da faixa branca ou aberta em contato com a porção branca pósterio-inferior da célula distal, restante da margem costal com larga faixa castanho escura ou preta, que margeia a borda externa até o ângulo anal, sendo fortemente pronunciada no ângulo apical; presença de três manchas brancas nesta região, sendo uma ovalada maior próxima da margem costal sobre a bifurcação de R_3 e R_4-R_5 e duas arredondadas menores e próximas da margem externa entre M_1-M_2 e CuA_1-CuA_2 ; asa posterior quase que inteiramente branca com estreita faixa azulada no ângulo basal e podendo, ou não, apresentar fina faixa preta ou castanho escura na borda externa. Veias S_C e R_1 na asa anterior fundidas.

Genitália. Tegume e unco fusionados, sendo este último alongado, diminuindo sua largura em direção distal, lateralmente sinuoso, extremidade posterior não ultrapassando o comprimento das valvas. Gnato largo, sinuoso, lateralmente em forma de “L” afilado distalmente com porção mediano posterior côncava, unido pósterio-medianamente. Apêndice angular inconspícuo. Projeção anterior do saco longa, cilíndrica com porção distal clavada e cerca de duas vezes maior que o comprimento do tegume + unco. Edeago com comprimento semelhante ao da projeção anterior do saco, cilíndrico, reto, sendo mais largo nas extremidades basal e distal. Hipândrio com aspecto de “ampulheta”, metade basal lisa com margem mediano-anterior côncava, metade distal coberta de cerdas, margem mediano-posterior em forma de “V” gerando duas projeções látero-distais largas e divergentes com extremidade distal em forma de garra.

Fêmea. (Figs 35, 36, 288-291). Média de envergadura alar: 3,17cm (3,15 – 3,19cm) (n=15).

Levemente menores que os machos, sendo similares a estes em coloração das asas em ambas as faces, exceto pela faixa larga de reflexo azulado na asa anterior dorsal, sendo esta

mais escurecida e mesclada com tonalidades castanhas e presença de larga faixa castanho escura na borda externa da asa posterior dorsal.

Genitália. Apófise posterior curta, fina, atingindo a metade posterior do tergo VIII e de comprimento semelhante à apófise anterior, esta última afilada e reta. Papilas anais lateralmente de formato subarredondado. Corpo da bolsa subovalado, menor que o comprimento do duto; signa presente, observado em vista lateral como dois pontos subovalados.

Discussão. *Dynamine c. albidula* e *D. c. leucothea* foram descritas posteriormente à espécie em questão e baseadas em variações no padrão alar existente em todas as regiões onde a mesma ocorre, tais padrões são referentes especialmente às manchas brancas na asa anterior dorsal (Figs 33, 37-39), através do exame de todos os indivíduos depositados em coleções no Brasil e exterior, acredita-se que as subespécies acima mencionadas não são válidas, sendo apenas uma variação de *Dynamine coenus coenus* existente em todos os pontos de coleta, portanto consideradas sinônimos novos. Diferentemente das demais espécies do gênero, *D. coenus* possui a veia R_1 fundida à R_5 na asa anterior, característica esta compartilhada apenas com *D. agacles* e anteriormente mencionada. Pela coloração da asa a espécie em questão pode ser confundida com *D. theseus*, esta última de distribuição restrita ao noroeste da América do Sul e América Central e possuindo em ambos os sexos largas faixas marrons na borda externa da asa posterior dorsal, além de tonalidade mais claras ventralmente.

Distribuição espacial (Fig. 707). PERU – Arequipa: **Huambo**. Huánuco: **Tingo Maria**, 650m; Huayabamba. Junín: **Chanchamayo**. Madre de Dios: Parque Manu, 340m. BOLÍVIA – Apolobamba; Bueyes; Cochabamba: **Chapare**, 400m. S. Yungas: **Chulumani**, 1400m; **Coroico**, 1900m. BRASIL – Acre: **Cruzeiro do Sul**, 200m; **Tarauacá**, 250m. Amazonas: **Tefé**. Rondônia: **Ouro Preto do Oeste**. Maranhão: **Feira Nova do Maranhão**, 470m; **Imperatriz**. Pernambuco: **Brejão**, 750m; **Garanhuns**, 800-900m. Alagoas: **Maceió**; **São Miguel**. Bahia: **Brejões**, 900m; **Camacan**; **Campo Formoso**, 500m; Minas Gerais: **Itacarambi**, 500m; **Paracatu**, 550-650m; Parque Estadual do Rio Doce, 200m. Distrito Federal: **Brasília**. Goiás: **Goiânia**, 750m; **Iporá**, 420m. Espírito Santo: **Santa Leopoldina**, 100-600m. Rio De Janeiro: **Nova Iguaçu**. São Paulo: **Adolfo**, 450m; **Araras**, 600m; **Cordeirópolis**, 600m; **Indiana**; **Mirassol**, 500m; **Pereira Barreto**, 300m; **Presidente Venceslau**; **Rio Claro**, 600m; **Teodoro Sampaio**, 250-500m. Mato Grosso: **Cáceres**. Mato Grosso do Sul: **Rio Brilhante**; Rio Paraná. Paraná: **Foz do Iguaçu**; **Guairá**; **Jundiá do Sul**; **Rolândia**, 750m; **São Pedro do Ivaí**, 300m. Rio Grande do Sul: Rio Guarita; **Santa Rosa**;

São Luiz Gonzaga. PARAGUAI – *General Diaz*: **Itaquiri**, 400m. *Guairá*: **Colonia Independência**; **Colonia Sudetia.** ARGENTINA – *Misiones*: **Gal. Belgrano.**

Distribuição temporal. Ocorrem durante todo o ano, possivelmente com diversas gerações.

Planta hospedeira. Desconhecida.

Material Estudado. PERU – *Arequipa*: **Huambo**, 1880, 4 machos, Jean Stolzmann *leg.*, BMNH# 784785, BMNH# 784786, BMNH# 784787, BMNH# 784788 (BMNH); *Huánuco*: **Tingo Maria** – Las Palmas, 650m, 22-VII-1981, 4 machos, Mielke & Casagrande *leg.*, DZ 17.493, DZ 17.498, DZ 17.499, DZ 17.502 (DZUP); Huayabamba, sem data, 1 macho, Garlepp *leg.*, BMNH# 784779 (BMNH). *Junín*: **Chanchamayo**, 1892, 1 macho, O. Schuncke *leg.*, BMNH# 784782 (BMNH), 1898, 2 machos, O. Schuncke *leg.*, BMNH# 784777, BMNH# 784778 (BMNH). *Madre de Dios*: Parque Manu, 340m, 27-IX-1991, 1 macho, G. Lamas *leg.*, DZ 17.507 (DZUP). BOLÍVIA – **Apolobamba**, sem data, 1 macho, Pierce *leg.*, BMNH# 784798 (BMNH); **Bueyes**, sem data, 1 macho, Garlepp *leg.*, BMNH# 784797 (BMNH); *Cochabamba*: **Chapare**, 400m, VI-1947, 1 macho, Justus *leg.*, DZ 17.503 (DZUP). *S. Yungas*: **Chulumani**, 1400m, 22-24-X-1983, 1 macho, Mielke & Casagrande *leg.*, DZ 17.496 (DZUP); **Coroico**, 1900m, sem data, 1 macho, Garlepp *leg.*, BMNH# 784796 (BMNH). BRASIL – *Acre*: **Cruzeiro do Sul** – Rio Juruá, 200m, 3-VIII-1973, 2 machos, Ebert *leg.*, DZ 17.491, DZ 17.492 (DZUP); **Tarauacá**, 250m, 25-XII-1969, 1 macho, Ebert *leg.*, DZ 17.500 (DZUP). *Amazonas*: **Tefé**, 3º trimestre 1878, 1 fêmea, M. de Mathan *leg.*, BMNH# 784869 (BMNH), 2º trimestre 1879, 1 fêmea, M. de Mathan *leg.*, BMNH# 784870 (BMNH). *Rondônia*: **Ouro Preto do Oeste**, 4-III-1978, 1 macho, Gifford *leg.*, DZ 17.501 (DZUP). *Maranhão*: **Feira Nova do Maranhão** – 30Km oeste, Retiro, 470m, 18-23-I-2010, 4 machos, Mielke *leg.*, DZ 21.803, DZ 21.813, DZ 21.833, DZ 21.882 (DZUP); **Imperatriz**, 16-VII-1974, 3 machos, Exc. Depto. Zool. *leg.*, DZ 17.417, DZ 17.420, DZ 17.422 (DZUP). *Pernambuco*: **Brejão**, 750m, 2-VI-1961, 3 machos e 2 fêmeas, Ebert *leg.*, DZ 17.412, DZ 17.413, DZ 17.414, DZ 17.643, DZ 17.644 (DZUP); **Garanhuns**, 800-900m, 14-XI-1961, 1 fêmea, Ebert *leg.*, DZ 17.645 (DZUP). *Alagoas*: **Maceió**, 9-VII-1948, 3 machos, A. Cardoso *leg.*, DZ 21.793, DZ 21.843, DZ 21.892 (DZUP); **São Miguel**, 19-IV-1962, 1 macho, A. Cardoso *leg.*, DZ 21.823 (DZUP). *Bahia*: **Brejões**, 900m, 5-III-1969, 1 macho, Ebert *leg.*, DZ 17.415 (DZUP); **Camacan** – 30Km norte, São João do Paraíso, 22-VII-1977, 2 machos, Mielke, Moure & Elias *leg.*, DZ 17.423, DZ 17.642 (DZUP); **Campo Formoso**, 500m, 7-IX-1966, 1 macho e 1 fêmea, L. Cursino Neto *leg.*, DZ 17.461, DZ 17.638 (DZUP), 20-VII-1973, 1 macho, Mielke *leg.*, DZ 17.416 (DZUP). *Minas Gerais*: **Itacarambi** – Rio São Francisco,

500m, 8-IV-1954, 1 macho, Ebert *leg.*, (DZ 17.479); **Paracatu**, 550-650m, 17-V-1969, 2 machos, H. & K. Ebert *leg.*, DZ 17.475, DZ 17.640 (DZUP); Parque Estadual do Rio Doce, 200m, 11-XII-1973, 1 macho, H. & H. D. Ebert *leg.*, DZ 17.641 (DZUP). *Distrito Federal*: **Brasília** – R. Maranhão, 15-VI-1980, 1 macho, sem coletor, DZ 17.437 (DZUP). *Goiás*: **Goiânia**, 750m, 11-V-1969, 1 macho, H. & K. Ebert *leg.*, DZ 17.471 (DZUP); **Iporá** – 22 Km oeste, 420m, 21-VI-1972, 2 machos, Mielke & Brown *leg.*, DZ 17.439, DZ 17.505 (DZUP). *Espírito Santo*: **Santa Leopoldina** – Rio Santa Maria, 100-600m, IX-1951, 1 macho, Ebert *leg.*, DZ 17.411 (DZUP). *Rio de Janeiro*: **Nova Iguaçu**, 4-III-1923, 1 macho, D’Almeida *leg.*, DZ 17.429 (DZUP). *São Paulo*: **Adolfo**, 450m, 27-IV-1968, 1 macho, Ebert *leg.*, DZ 17.655 (DZUP); **Araras**, 600m, 15-V-1966, 2 machos, Ebert *leg.*, DZ 17.489, DZ 17.490 (DZUP); **Cordeirópolis**, 600m, 11-IV-1963, 1 macho, Ebert *leg.*, DZ 17.474 (DZUP); **Indiana**, V-sem ano, 2 machos, B. Pohl *leg.*, DZ 17.466, DZ 17.473 (DZUP); **Mirassol**, 500m, 5-IV-1968, 1 macho, Ebert *leg.*, DZ 17.465 (DZUP), 1-VI-1972, 1 macho, Ebert *leg.*, DZ 17.476 (DZUP); **Pereira Barreto** – Alto Rio Paraná, Faz. Nova Estrela, 300m, 4-VI-1972, 1 macho, Ebert *leg.*, DZ 17.469 (DZUP); **Presidente Venceslau**, 1931, 1 macho, D’Almeida *leg.*, DZ 17.432 (DZUP); **Rio Claro**, 600m, 10-III-1963, 1 macho e 1 fêmea, Ebert *leg.*, DZ 17.649, DZ 17.654 (DZUP); **Teodoro Sampaio** – Parque Estadual Morro do Diabo, 250-500m, 20-23-II-1990, 1 macho, Mielke & Casagrande *leg.*, DZ 17.441 (DZUP). *Mato Grosso*: Gleba Uirapuru, Km 557 estr. Cuiabá-P. Velho, 700m, 13-VII-1972, 2 machos, Mielke & Brown *leg.*, DZ 17.504, DZ 17.506 (DZUP); **Cáceres**, 12-XI-1984, 1 macho, Buzzi, Mielke, Elias & Casagrande *leg.*, DZ 17.495 (DZUP). *Mato Grosso do Sul*: **Rio Brilhante**, 24-I-1971, 1 macho, Becker *leg.*, DZ 17.451 (DZUP); Rio Paraná, XII-sem ano, 2 machos, B. Pohl *leg.*, DZ 17.484, DZ 17.485 (DZUP). *Paraná*: **Foz do Iguaçu**, 11-XII-1966, 7 machos, Exc. Depto. Zool. *leg.*, DZ 17.425, DZ 17.433, DZ 17.435, DZ 17.436, DZ 17.440, DZ 17.442, DZ 17.454 (DZUP), 17-II-1969, 5 machos, Moure & Mielke *leg.*, DZ 17.445, DZ 17.452, DZ 17.453, DZ 17.455, DZ 17.460 (DZUP), Parque Nacional do Iguaçu, 21-24-IV-1995, 1 macho, Mielke & Casagrande *leg.*, DZ 21.773 (DZUP); **Guaira** – Parque Nacional 7 quedas, 14-16-II-1978, 2 machos, Mielke & Miers *leg.*, DZ 17.424, DZ 17.448 (DZUP); **Jundiá do Sul**, 1-V-1987, 1 macho, Mielke & Casagrande *leg.*, DZ 17.462 (DZUP); **Rolândia** – Rio Tibagi, 750m, 24-IV-1952, 1 macho, Walz *leg.*, DZ 17.468 (DZUP); **São Pedro do Ivaí** – RPN Barbacena, 300m, 8-X-2010, 1 macho, Mielke, Dolibaina, Carneiro & Maia *leg.*, DZ 21.783 (DZUP). *Rio Grande do Sul*: Rio Guarita, 1966, 2 machos, sem coletor, DZ 17.464, DZ 17.488 (DZUP); **Santa Rosa**, 21-XII-1953, 1 macho, sem coletor, DZ 17.477 (DZUP); **São Luiz Gonzaga** – Guarani, 19-V-1941, 2 machos, Piton *leg.*, DZ 17.428, DZ

17.637 (DZUP). PARAGUAI – *General Diaz*: **Itaquiri**, 400m, 15-20-I-1980, 1 macho e 1 fêmea, Mielke & Miers *leg.*, DZ 17.456, DZ 17.639 (DZUP); *Guairá*: **Colonia Independência**, Von Villarica, 13-IV-1951, 2 machos, Foerster *leg.*, DZ 17.481, DZ 17.482 (DZUP); **Colonia Sudetia**, Von Villarica, 11-XI-1951, 1 macho, Foerster *leg.*, DZ 17.480 (DZUP). ARGENTINA – *Misiones*: **Gal. Belgrano** – Alm. Brown, Reserva Yacutinga, 2-5-III-2007, 4 machos, Mielke & Casagrande *leg.*, DZ 21.853, DZ 21.872, DZ 21.873, DZ 21.883 (DZUP).

3.10. *Dynamine myrrhina* (Doubleday, 1849)

Figs 5-8, 226-240, 703

Eubagis arthemion [sic - erro de identificação]; Boisduval, 1832. **Voyage Astrolabe. Lép.**, p. 70, prancha 3, fig.3; sist.

Eubagis myrrhina Doubleday, 1849. **Gen. Diurn. Lep.** 1, p. 235, 236, nº 14; sist.

Dynamine myrrhina; Kirby, 1871. **Syn. Cat. Diurn. Lep.**, p. 205, nº 3; cat. – Staudinger, 1886. **Exot. Tagf.**, in Staudinger & Schatz. **Exot. Schmiett.** 1, p. 116; cit. – Röber, 1915, in Seitz. **Gross-Schmiett. Erde** 5, p. 505; sist. – Hayward, 1973. **Op. Lill.** 23: 210; cat. – Lewis, 1974. **Butt. World**, p. 224, prancha 36, figs 16 (= *Dynamine coenus*), 17 (macho v); inv. – Canals, 2000. **Marip. Bonaerenses**, p. 246, 247 (macho d, v); inv. – Canals, 2003. **Marip. Misiones**, p. 301; inv. – Iserhard & Romanowski, 2004. **Rev. Bras. Zool.** 21(3): 652; inv. – Lamas, 2004. *Bibliidinae*, p. 241, in Lamas (ed.). **Checklist : Part 4A, Hesperioidea-Papilionoidea**, in Heppner (ed.). **Atlas Neotrop. Lep.** 5A; **syn.**: *arthemon*, *coeades*; lista. – Pastrana, 2004. **Lepid. Argentinos: plant. hosp. sustratos aliment.**, p. 187; cat., inv., planta hosp. – Brown Jr. *et al.*, 2007. **Hereditas** 144: 141; inv. – Beccaloni *et al.*, 2008. **Monogr. 3ercer Milenio** 8: 195; cat., planta hosp. – Giovenardi *et al.*, 2008. **Rev. Bras. Ent.** 52(4): 602; inv. – Paz *et al.*, 2008. **Biota Neotrop.** p. 145; inv. – Bentancur, 2009. **SHILAP Revta. Lepid.** 37(145): 37; inv. – Bonfantti *et al.*, 2009. **Checklist** 5(4): 824; inv. – Bonfantti *et al.*, 2011. **Biota Neotrop.** 11(2): 251; inv.

Eubagis coeades Burmeister, 1878. **Desc. Phys. Rep. Arg.** 5, p. 170, prancha 5, fig. 10 (d, v); vila Las Conchas, Buenos Aires, Argentina.

Dynamine coeades; Röber, 1915, in Seitz. **Gross-Schmiett. Erde** 5, p. 505; sist.

Material Tipo. *Eubagis myrrhina* foi descrita com menção ao exemplar anteriormente descrito como *Eubagis arthemion* [sic - erro de identificação] Boisduval, 1832, sem mencionar sexo, número de exemplares e coleção. Um sintipo macho no Natural History

Museum, Londres, Inglaterra, figurado no site (<http://www.butterfliesofamerica.com>) e possuindo as seguintes etiquetas: / SYNTYPE / Ex. Oberthür Coll. Brit. Mus. 1927 – 3. / Ex. MUSA/EO BOISDUVAL / *Myrrhina* [ilegível] *arthemon* Boisduval, voy. l. l'astrol. St^a Cath. Brasília / é aqui designado lectótipo para garantir a correta identificação do táxon e a ele serão anexadas as seguintes etiquetas: / Lectotypus / Lectotypus *Eubagis myrrhina* Doubleday, 1849, Leite, Casagrande & Mielke det. 2013 /. Estas etiquetas serão enviadas ao curador de Lepidoptera do mencionado museu.

Eubagis coeades foi descrita de Buenos Aires, Argentina, sem mencionar sexo, número de exemplares e coleção. Um sítipo macho na coleção do Museu de História Natural “Bernardino Rivadavia”, Buenos Aires, Argentina, figurado no site (<http://www.butterfliesofamerica.com>) e possuindo as seguintes etiquetas: / lectotype *Eubagis coeades* Burmeister, 1878, G. Lamas det. '92 / Buen. Ayres. / é aqui designado lectótipo para garantir a correta identificação do táxon e a ele serão anexadas as seguintes etiquetas: / Lectotypus / Lectotypus *Eubagis coeades* Burmeister, 1878, Leite, Casagrande & Mielke det. 2013 /. Estas etiquetas serão enviadas ao curador de Lepidoptera do mencionado museu. A designação de lectótipo por Lamas não foi publicada.

Diagnose. Asa anterior dorsalmente com larga faixa subtrapezoidal alongada preta com reflexos azuis metálicos desde a margem costal até a base de M_3 ; asa posterior ventral totalmente branca com pequeno ponto elíptico alaranjado na porção posterior da célula discal entre as bases de M_2 e M_3 .

Descrição. *Macho* (Figs 5, 6, 226, 227, 232-240). Média de envergadura alar: 3,4cm (3,35 – 4,45cm) (n=30).

Em vista dorsal, asa anterior branca com estreita faixa amarelo alaranjada na borda costal em sua metade anterior, larga faixa azul metálico inclinada desde o ângulo basal até a porção distal de Sc , larga faixa subtrapezoidal alongada preta com reflexos azuis metálicos desde a margem costal até a base de M_3 , mancha preta preenchendo todo o quarto posterior da asa, desde a metade posterior da margem costal até o ângulo anal sendo em sua porção mediana projetada em forma de lobo na altura da região entre M_3 e CuA_1 , pequena mancha branca arredondada entre M_1 e M_2 e próxima da margem externa; asa posterior branca com pequena mancha irregular escurecida no ângulo basal sobre a porção anterior da célula discal e pequeno ponto elíptico castanho claro hialino na porção posterior da célula discal entre as bases de M_2 e M_3 . Ventralmente ângulo apical anterior branco com faixa conspícua castanho mesclado com amarelo alaranjado e azul em forma semelhante a um “3” inclinado desde a margem costal até a porção distal de $2A$; asa posterior totalmente branca com pequeno ponto

elíptico alaranjado na porção posterior da célula discal entre as bases de M_2 e M_3 . Célula discal fechada na asa anterior e aberta na asa posterior.

Genitália. Tegume e unco fusionados, este último levemente curvado dorso-ventralmente e afilado na direção terminal, extremidade distal ultrapassando levemente o comprimento das valvas. Gnato longo, lateralmente em forma de “L”, largo em seus dois terços basais e afilado em seu terço distal que se projeta ventralmente abaixo da porção mediano-ventral das valvas. Apêndice angular curto em forma de lobo subtriangular próximo da margem ântero-proximal do gnato. Projeção anterior do saco longa com porção basal e distal levemente dilatadas, maior do que o comprimento do tegume + unco. Edeago cilíndrico, levemente dilatado em suas extremidades basal e distal e levemente curvado dorso-ventralmente em sua porção mediana. Hipândrio subtrapezoidal, região proximal estreita e mais largo posteriormente, terço distal com cerdas, margem posterior côncava e com cerdas grossas, formando dois lobos subovalados látero-distais.

Fêmea (Figs 7, 8, 228-231). Média de envergadura alar: 3,6cm (3,7 – 3,8cm) (n=15).

Padrão alar idêntico ao macho, envergadura alar maior.

Genitália. Apófise posterior curta e fina atingindo a metade posterior do tergo VIII de comprimento maior que a apófise posterior, esta última pontiaguda e atingindo o esterno VII lateralmente. Papilas anais lateralmente de formato alongado e subovalado. Corpo da bolsa subarredondado lateralmente e de comprimento menor em relação ao duto.

Discussão. *Dynamine myrrhina* é espécie bastante comum na região sul do Brasil e em coleções que possuam material desta região, esta espécie é de fácil identificação devido ao padrão característico das asas já mencionados em sua diagnose. É a única espécie do gênero que possui estágios imaturos sem registros de *Dalechampia* ou *Tragia* (Euphorbiaceae) como planta hospedeira.

Distribuição espacial (Fig. 703). BRASIL – Rio de Janeiro: **Teresópolis**. São Paulo: **Rio Claro**, 600m. Paraná: **Alto Amparo**; **Balsa Nova**, 1000m; **Campo Mourão**; **Cascavel**; **Curitiba**, 900m; **Fênix**; **Foz do Iguaçu**; **General Carneiro**, 1200m; **Guarapuava**, 650-1200m; **Jussara**, 500m; **Manoel Ribas**, 450-600m; **Matelândia**, 300m; **Palmas**, 1100m; **Piraquara**; **Ponta Grossa**; **Quatro Barras**; **Rolândia**, 750m; **Tijucas do Sul**, 850m. Santa Catarina: **Brusque**; **Curitibanos**, 950m; **Joinville**; **Lages**, 920-950m; **São Bento do Sul**, 850m; **São Joaquim**, 1000m; **Seara**, 300-700m. Rio Grande do Sul: **Campo Novo**; **Erechim**, 700m; **Passo Fundo**, 640m; **Pelotas**; **São Francisco de Paula**, 800m; **São Luiz Gonzaga**; **Tenente Portela**. ARGENTINA – Corrientes: **Santo Tomé**. Misiones: **San Ignacio**. PARAGUAI.

Distribuição temporal. Ocorre durante todo o ano, possivelmente com diversas gerações.

Planta hospedeira. *Sapium* spp. e *Sebastiania klotzschiana* (Müll. Arg.) (Euphorbiaceae), de acordo com CANALS (2003), PASTRANA (2004) e BECCALONI *et al.* (2008).

Material Estudado. BRASIL – *Rio de Janeiro*: **Teresópolis**, 1887, 4 machos, Michaelis *leg.*, BMNH# 784745, BMNH# 784746, BMNH# 784747, BMNH# 784748 (BMNH). *São Paulo*: **Rio Claro**, 600m, 5-IV-1965, 1 macho, Ebert *leg.*, DZ 17.601 (DZUP). *Paraná*: **Alto Amparo**, 26-IX-1966, 1 macho, Moure & Mielke *leg.*, DZ 17.558 (DZUP); **Balsa Nova** – São Luiz do Purunã, 1000m, 2-III-1980, 1 macho, Mielke *leg.*, DZ 17.538 (DZUP), 1000m, 19-XII-2006, 1 macho, Beltrami *leg.*, DZ 21.763 (DZUP); **Campo Mourão**, 15-IX-1968, 1 macho, Moure *leg.*, DZ 17.522 (DZUP); **Cascavel**, 8-IX-1985, 1 macho, Mielke & Casagrande *leg.*, DZ 17.571 (DZUP); **Curitiba** – Cascatinha, 30-IV-1966, 2 machos, Mielke *leg.*, DZ 17.514, DZ 17.574 (DZUP), Juvevê, 30-V-1967, 1 macho, sem coletor, DZ 17.511 (DZUP), 900m, 6-II-1968, 1 macho, Mielke *leg.*, DZ 17.512 (DZUP); **Fênix** – Reserva Estadual ITCF, 3-X-1986, 1 macho e 1 fêmea, Lev. Ent. PROFAUPAR, DZ 17.567, DZ 17.569 (DZUP); **Foz do Iguaçu**, 3-XII-1966, 1 macho, Exc. Depto. Zool. *leg.*, DZ 17.580 (DZUP), 17-II-1969, 1 macho, Moure & Mielke *leg.*, DZ 17.510 (DZUP); **General Carneiro**, 1200m, 2-IV-1980, 1 macho, Mielke & Casagrande, DZ 17.534 (DZUP); **Guarapuava**, 1000m, 28-I-1972, 5 machos e 1 fêmea, Mielke & Schneider *leg.*, DZ 17.521, DZ 17.523, DZ 17.525, DZ 17.584, DZ 17.592, DZ 17.524 (DZUP), 1200m, 18-II-1978, 1 macho, Mielke & Miers *leg.*, DZ 17.582 (DZUP), Candoi, 900m, 13-I-1980, 1 macho e 1 fêmea, Mielke & Miers *leg.*, DZ 17.549, DZ 17.526 (DZUP), Santa Clara, 650m, 21-XI-1986, 1 macho e 1 fêmea, Mielke & Casagrande *leg.*, DZ 17.585, DZ 17.583 (DZUP); **Jussara** – Horto, CMNP, 500m, 16-XI-1975, 1 macho, Mielke & Rosado *leg.*, DZ 17.515 (DZUP); **Manoel Ribas** – Rio Ivaí, 450-600m, X-2009, 1 macho, Mielke, Dolibaina, Carneiro & Maia *leg.*, DZ 21.753 (DZUP); **Matelândia**, Parque Nacional do Iguaçu, 300m, 25-VIII-1998, 1 macho, Mielke *leg.*, DZ 21.723 (DZUP); **Palmas**, 1100m, 6-II-1976, 1 macho, Mielke & Buzzi *leg.*, DZ 17.518 (DZUP); **Piraquara**, 21-III-1971, 1 fêmea, Becker *leg.*, DZ 17.566 (DZUP); **Ponta Grossa**, XI-1941, 1 macho, F. Justus *leg.*, DZ 17.508 (DZUP), XI-1949, 1 macho, F. Justus *leg.*, DZ 17.509 (DZUP); **Quatro Barras** – borda de campo, 21-II-2001, 1 macho, Bizarro *leg.*, DZ 17.613 (DZUP); **Rolândia** – Rio Tibagi, 750m, 26-IV-1952, 2 machos, Walz *leg.*, DZ 17.595, DZ 17.596 (DZUP); **Tijucas do Sul** – Vossoroca, 850m, 30-I-1977, 1 fêmea, Mielke *leg.*, DZ 17.519 (DZUP). *Santa Catarina*: **Brusque**, II-1971, 1 macho,

Becker *leg.*, DZ 17.554 (DZUP); **Curitibanos**, 950m, 26-III-1966, 2 machos, Ebert *leg.*, DZ 17.602, DZ 17.603 (DZUP); **Joinville**, 20-XI-1970, 1 macho, Mielke *leg.*, DZ 17.576 (DZUP); **Lages**, 14-II-1972, 1 macho, Mielke & Sakakibara *leg.*, DZ 17.568 (DZUP), 950m, 6-8-II-1973, 1 macho, H. & H. D. Ebert *leg.*, DZ 17.573 (DZUP), Pq. Pedras Brancas, 920m, 13-II-1973, 2 machos, Mielke & Sakakibara *leg.*, DZ 17.572, DZ 17.578 (DZUP); **São Bento do Sul**, 850m, 6-III-1980, 1 macho, Ebert *leg.*, DZ 17.579 (DZUP); **São Joaquim** – Rio Lava-Tudo, estr. Lages-São Joaquim, 1000m, 23-II-1973, 1 fêmea, Mielke *leg.*, DZ 17.562 (DZUP); **Seara** – Nova Teutônia, 400-700m, 1-XI-1972, 1 macho, Plaumann & Mielke *leg.*, DZ 17.520 (DZUP), 300-500m, V-1981, 9 machos, Plaumann *leg.*, DZ 17.527, DZ 17.528, DZ 17.532, DZ 17.533, DZ 17.535, DZ 17.539, DZ 17.544, DZ 17.545, DZ 17.550 (DZUP). *Rio Grande do Sul*: **Campo Novo**, 9-XI-1985, 2 machos e 1 fêmea, Mielke, Araújo & Casagrande *leg.*, DZ 17.559, DZ 17.561, DZ 17.575 (DZUP); **Erechim**, 700m, 8-XI-1985, 2 fêmeas, Mielke & Casagrande *leg.*, DZ 17.563, DZ 17.565 (DZUP); **Passo Fundo**, 640m, 8-II-1976, 2 machos, Mielke & Buzzi *leg.*, DZ 17.516, DZ 17.517 (DZUP); **Pelotas**, 16-II-1966, 1 macho, Becker *leg.*, DZ 17.556 (DZUP); **São Francisco de Paula**, 800m, 30-I-1973, 1 macho, Ebert *leg.*, DZ 17.606 (DZUP); **São Luiz Gonzaga** – Guarani, 5-VII-1939, 1 macho, Pítton *leg.*, DZ 17.586 (DZUP); **Ten. Portela** – Pq. Florestal, Est. Turvo, 10-XI-1985, 1 macho, Mielke, Araújo & Casagrande *leg.*, DZ 17.557 (DZUP). ARGENTINA – *Corrientes*: **Santo Tomé**, sem data, 2 machos, D’Almeida *leg.*, DZ 17.553, DZ 17.588 (DZUP). *Misiones*: **San Ignacio**, XI-1953, 1 macho, Walz *leg.*, DZ 17.610 (DZUP). PARAGUAI, sem localidade específica, 1885, 4 machos P. Germain *leg.*, BMNH# 784758, BMNH# 784759, BMNH# 784774, BMNH# 784775 (BMNH).

3.11. *Dynamine theseus* (C. Felder & R. Felder, 1861)

Figs 29-32, 271-285, 706

Eubagis theseus C. & R. Felder, 1861. **Wien. ent. Monats.** **5**(4): 106, nº 89; macho, província Caracas, Venezuela, (Dr. Moritz), macho, Muzo, província Bogotá, Nova Granada [Colômbia], (Prof. Uricoechea). – Godman & Salvin, 1883. **Biol. Centr.-Amer., Lep. Rhop.** **1**, p. 246, **3**: prancha 24a, figs 7, 8 ([macho] d, v); sist. – Godman & Salvin, 1901. **Biol. Centr.-Amer., Lep. Rhop.** **2**, p. 686; sist.

Dynamine theseus; Kirby, 1871. **Syn. Cat. Diurn. Lep.**, p. 205, nº 2.a.; cat. – Staudinger, 1886. **Exot. Tagf.**, in Staudinger & Schatz. **Exot. Schmett.** **1**, p. 116; cit. – Kaye, 1904. **Trans. Ent. Soc. Lond.** **1904**: 172; cat. – Röber, 1915, in Seitz. **Gross-Schmett. Erde** **5**, p. 505; sist. – González, 1978. **Rev. Soc. Mex. Lep.** **4**(1): 23; sist. –

Smart, 1984. **Illustr. Encycl. Butt. World**, p. 195, fig. 75 (macho d); inv. – DeVries, 1987. **Butt. Costa Rica**, p. 143, prancha 24, fig. 3 (macho d); inv., planta hosp., sist. – Neild, 1996. **Butt. Venezuela 1**, p. 77, prancha 13, figs 611, 612, 613 (macho d, v; fêmea d); inv., planta hosp., sist. – Lamas, 2004. *Biblidinae*, p. 242, *in* Lamas (ed.). **Checklist : Part 4A, Hesperioidea-Papilionoidea**, *in* Heppner (ed.). **Atlas Neotrop. Lep. 5A**; lista. – Restrepo *et al.*, 2007. **Rev. Colomb. Ent.** **33**(1): 62 ; inv. – Santin, 2004. **Répert. plantes-hôtes subst. chenilles Lépid. Mond.**, p. 857; cat., planta hosp. – Beccaloni *et al.*, 2008. **Monogr. 3er cer Milenio 8**: 195; cat., planta hosp.

Material Tipo. *Eubagis theseus* foi descrita com base em machos da Venezuela e Colômbia. Um sítipo macho no Natural History Museum, Londres, Inglaterra, figurado no site (<http://www.butterfliesofamerica.com>) e possuindo as seguintes etiquetas: / Type / SYNTYPE / Venezuela Bates Coll. / Druce Coll. Ex. Kaden Coll. / B. M. TYPE, Nº Rh 9476 *Eubagis theseus* Feld. / B. C. A. Lep. Rhop. *Eubagis theseus*, Feld., Godman-Salvin Coll. 1915 – 3. / é aqui designado lectótipo para garantir a correta identificação do táxon e a ele serão anexadas as seguintes etiquetas: / Lectotypus / Lectotypus *Eubagis theseus* C. & R. Felder, 1861, Leite, Casagrande & Mielke det. 2013 /. Estas etiquetas serão enviadas ao curador de Lepidoptera do mencionado museu.

Diagnose. Asa anterior, veias S_C e R_1 fundidas parcialmente no quarto posterior de S_C , sendo livres ao atingir a margem costal. Asa posterior dorsalmente em ambos os sexos com larga faixa castanho médio ou escuro em toda borda externa que se estende até a porção submarginal na metade do comprimento de M_3 . Asa anterior ventralmente com estreita linha azul metálico de aspecto sinuoso, desde o terço ântero-inferior da célula discal até a região pós-discal na altura do terço mediano de M_3 , porção mediana da linha projetada em forma de “parábola” na direção da margem costal com pequena mancha branca arredondada ventralmente a esta. Células discais abertas em ambas as asas.

Descrição. *Macho* (Figs 29, 30, 271, 272, 277-285). Média de envergadura alar: 3,2cm (3,1 – 3,3cm) (n=20).

Asa anterior com predominantemente castanho médio ou escuro, com larga faixa azulada desde o ângulo basal até a região posterior da célula discal, possuindo nesta porção distal pequena mancha arredondada branca, porção mediano inferior da asa com grande mancha branca subtriangular desde o terço basal de M_3 até a margem interna, três manchas brancas pós-discais, sendo uma ovalada maior próxima da margem costal sobre a bifurcação de R_3 e R_4-R_5 e duas arredondadas menores e próximas da margem externa entre M_1-M_2 e CuA_1-CuA_2 ; asa posterior quase que inteiramente branca com estreita faixa azulada no ângulo

basal e larga faixa castanho médio ou escuro em toda a borda externa se estendendo até a região submarginal da altura do terço mediano de M_3 . Em vista ventral, asa anterior com estreita linha azul metálico desde o terço ântero-inferior da célula discal até a região pós-discal na altura do terço mediano de M_3 , porção mediana da linha projetada em forma de “parábola” na direção da margem costal com pequena mancha branca arredondada ventralmente a esta; asa posterior com faixa inclinada larga castanho alaranjada sobre o ângulo anal e larga faixa castanho alaranjada submarginal arqueada e paralela à margem externa, borda externa com larga faixa dividida em três linhas paralelas de cores diferentes, castanho, azulada e alaranjada sequencialmente desde a mais proximal até a mais distal. Veias Sc e R_1 na asa anterior fundidas parcialmente no quarto posterior de Sc , sendo livres ao atingir a margem costal. Células discais abertas em ambas as asas.

Genitália. Tegume e unco fusionados, sendo este último alongado, diminuindo sua largura em direção distal, extremidade posterior afilada e não ultrapassando o comprimento das valvas. Gnato lateralmente largo em suas extremidades basal e distal, unido póstero-medianamente. Apêndice angular inconspícuo. Projeção anterior do saco longa, cilíndrica com porção distal clavada e cerca de duas vezes maior que o comprimento do tegume + unco. Edeago cilíndrico, levemente curvado dorso-ventralmente em sua porção mediana, sendo mais largo nas extremidades basal e distal. Hipândrio com dois terços anteriores sem cerdas, margem mediano-anterior côncava, terço distal coberto de cerdas, margem mediano-posterior em forma de “V” gerando duas projeções látero-distais largas e divergentes com extremidade distal em forma de garra.

Fêmea. (Figs 31, 32, 273-276). Média de envergadura alar: 3,5cm (3,45 – 3,55cm) (n=3).

Levemente maiores que os machos, sendo similares a estes em coloração das asas em ambas as faces, exceto pela faixa larga de reflexo azulado na asa anterior dorsal, sendo esta mais escurecida e mesclada com tonalidades castanho médio.

Genitália. Apófise posterior curta, fina, atingindo o terço posterior do tergo VIII e de comprimento levemente menor que a apófise anterior, esta última afilada e reta. Papilas anais lateralmente de formato subarredondado. Corpo da bolsa subarredondado, menor que o comprimento do duto; signa presente, observado em vista lateral como dois pontos subovalados na região mediana do corpo da bolsa.

Discussão. Pela coloração da asa a espécie em questão pode ser confundida com *D. coenus*, esta última, entretanto, possuindo as veias Sc e R_1 na asa anterior fundidas, menores,

de tonalidades mais escurecidas e sem larga faixa castanho médio ou escuro em toda a borda externa se estendendo até a região submarginal da altura do terço mediano de M₃.

Distribuição espacial (Fig. 706). MÉXICO – *Quintana Roo*: **X-Can**. GUATEMALA – *Baja Verapaz*: **San Jeronimo**; Costa do Pacífico; V. Motagua. HONDURAS – *Cortés*: **San Pedro Sula**. NICARÁGUA – **Matagalpa**. COLÔMBIA – *Cundinamarca*: **Bogotá**; **Canache**; *La Guajira*: **Manaure**. VENEZUELA – **Caracas**; **El Rincon**, 850m; **Pres. Puerto Cabello**. *Mérida*: **Mérida**. TRINIDAD E TOBAGO – **Tobago**; **Trinidad**. EQUADOR – Chimbo.

Distribuição temporal. Ocorre durante todo o ano, possivelmente com diversas gerações.

Planta hospedeira. Desconhecida.

Material Estudado. MÉXICO – *Quintana Roo*: **X-Can**, 27-VIII-1958, 1 macho, E. G. Welling *leg.*, BMNH# 784964 (BMNH), 1-IX-1959, 4 machos e 2 fêmeas, Welling *leg.*, DZ 17.633, DZ 17.634, DZ 17.635, DZ 17.628, DZ 17.630, DZ 17.631 (DZUP) , 4-IX-1959, 1 macho e 1 fêmea, Welling *leg.*, DZ 17.629, DZ 17.632 (DZUP). GUATEMALA – *Baja Verapaz*: **San Jeronimo**, sem data, 3 machos, Champion *leg.*, BMNH# 803122, BMNH# 803123, BMNH# 803124 (BMNH); Costa do Pacífico, sem data, 2 machos, F. D. G. & O. S. *leg.*, BMNH# 803114, BMNH# 803115 (BMNH); V. Motagua, sem data, 1 macho, F. D. G. & O. S. *leg.*, BMNH# 803116 (BMNH). HONDURAS – *Cortés*: **San Pedro Sula**, sem data, 2 machos, Wittkuegl *leg.*, BMNH# 784961, BMNH# 784962 (BMNH). NICARÁGUA – **Matagalpa**, sem data, 3 machos, Richardson *leg.*, BMNH# 803958, BMNH# 803959, BMNH# 803960 (BMNH). COLÔMBIA – *Cundinamarca*: **Bogotá**, sem data, 1 macho, Bates *leg.*, BMNH# 784969 (BMNH); **Canache**, 1º semestre 1900, 1 macho, M. de Mathan *leg.*, BMNH# 784976 (BMNH); *La Guajira*: **Manaure**, sem data, 1 macho, F. Simons *leg.*, BMNH# 784967 (BMNH). VENEZUELA – **Caracas**, 17-IV-1981, 1 macho, Neild *leg.*, BMNH# 784980 (BMNH); **El Rincon**, 850m, IX-sem ano, 1 macho, H. H. Smith *leg.*, BMNH# 784956 (BMNH); **Pres. Puerto Cabello** – San Estevan, VI-VII-1877, 1 macho, Hahnel de Sagan *leg.*, BMNH# 784979 (BMNH). *Mérida*: **Mérida**, 1897, 1 macho, ex. col. Oberthür, BMNH# 784982 (BMNH). TRINIDAD E TOBAGO – **Tobago**, II-1932, 5 macho, A. Hall *leg.*, BMNH# 785000, BMNH# 785001, BMNH# 785002, BMNH# 785003, BMNH# 785004 (BMNH); **Trinidad**, XII-1911, 1 macho, M. Fountaine *leg.*, BMNH# 784997 (BMNH). EQUADOR – Chimbo, 1897, 1 macho, M. de Mathan *leg.*, BMNH# 784984 (BMNH).

3.12. GRUPO II

3.13. Lista de Táxons:

Dynamine aerata (Butler, 1877)
Dynamine agatha (Oberthür, 1916)
Dynamine alexae Peñalver & Grimaldi, 2006 †
Dynamine artemisia artemisia (Fabricius, 1793)
Dynamine artemisia ackeryi Neild, 1996
Dynamine artemisia glauce (H.W. Bates, 1865)
Dynamine chiquita Willmott & Hall, 2010
Dynamine davinae Brévignon, 2008
Dynamine dyonis Geyer, 1837
Dynamine gisella (Hewitson, 1857)
Dynamine laugieri (Oberthür, 1916)
Dynamine meridionalis Röber, 1915
Dynamine neoris (Hewitson, 1859)
Dynamine onias (Hewitson, 1857)
Dynamine paulina paulina (H.W. Bates, 1865)
Dynamine paulina thalassina (Boisduval, 1870)
Dynamine pebana pebana Staudinger, 1886
Dynamine pebana elisa Brévignon, 1995
Dynamine perpetua (H.W. Bates, 1865)
Dynamine postverta postverta (Cramer, 1779)
Dynamine postverta mexicana d'Almeida, 1952
Dynamine serina serina (Fabricius, 1775)
Dynamine serina calais M. Bates, 1936
Dynamine serina zetes (Ménétriés, 1832)
Dynamine **sp. nov.** Leite, Casagrande & Mielke
Dynamine zenobia (H.W. Bates, 1865)

3.14. *Dynamine aerata* (Butler, 1877)

Figs 94-97, 437-451, 720

Eubagis aerata Butler, 1877. **Trans. Ent. Soc. Lond.** **1877**(2): 117, 118; macho, 20-V-1874, Rio Madeira, [Amazonas, Brasil].

Dynamine aerata; Röber, 1915, in Seitz. **Gross-Schmett. Erde** **5**: 508; cit. – Carrera, 1947.

Pap. Av. Dep. Zool. **8**(23): 271. – Hayward, 1973. **Op. Lill.** **23**: 211; cat. – Neild, 1996. **Butt. Venezuela** **1**, p. 80, prancha 14, figs 660, 661, 662 (macho d, v; fêmea d); inv., planta hosp., sist. – Lamas, 1999. **SHILAP Rev. Lepid.** **27**(105): 132, fig. 4 (macho d, v); lectótipo de *Eubagis aerata*; **syn.**: *egaea* ab. *viridis*; cat. – Racheli & Racheli, 2001. **Frag. Ent.** **23**(2): 291; inv. – Canals, 2003. **Marip. Misiones**, p. 307; inv. – Peñalver & Grimaldi, 2006. **Amer. Mus. Novit.** **3519**: 9; cit. – Garwood *et al.*, 2007. **Butt. Southern Amaz.**, p. 150; inv. – Willmott & Hall, 2010. **Trop. Lepid. Res.** **20**(1): 26; cit.

Dynamine egaea ab. *viridis* Fernández, 1928. **Asoc. Espan. Prog. Cienc., Congr. Cádiz 4:** 126; Iquitos, [Loreto], Peru.

Dynamine aerata aerata; Lamas, 2004. *Biblidinae*, p. 241, *in* Lamas (ed.). **Checklist : Part 4A, Hesperioidea-Papilionoidea**, *in* Heppner (ed.). **Atlas Neotrop. Lep. 5A; syn.:** *egaea* ab. *viridis*; lista.

Dynamine aerata annae Brévignon, 2006. **Lambillionea 106(4):** 676, 677, figs 7, 8 (fêmea d, v); holótipo fêmea, 5-V-1995, Cacao, Roura, Guiana Francesa; coleção L. & C. Brévignon, n° 724; **syn. nov.**

Material Tipo. *Eubagis aerata* possui lectótipo designado por LAMAS (1999), exemplar macho depositado no Natural History Museum, Londres, Inglaterra, figurado no site (<http://www.butterfliesofamerica.com>) e possuindo as seguintes etiquetas: / Type / SYNTYPE / *Eubagis aerata* Butler Type / Rio Madeira N°/5174, flew on board / B. M. TYPE, N° Rh 9489 *Eubagis aerata* Butl. / 77-G5 Trail /.

Dynamine egaea ab. *viridis* de acordo com LAMAS (1999) é um nome indisponível, o exemplar macho no qual o nome foi baseado encontra-se depositado no Museo Nacional de Ciencias Naturales, Madri, Espanha.

Dynamine aerata annae foi descrita com base em uma fêmea (holótipo) de Cacao, Roura, Guiana Francesa, na coleção L. & C. Brévignon, n° 724.

Diagnose. Asa posterior, face ventral com dois ocelos submarginais restritos à M_1 - M_2 ou M_3 e CuA_1 - CuA_2 . Machos com a face dorsal das asas verde, com mancha preta subtriangular na porção distal superior da célula discal anterior desde a veia radial até o meio da célula discal. Em ambos os sexos, face ventral das asas com os ocelos posteriores entre M_1 - M_3 e CuA_1 - CuA_2 de aspecto subtriangular.

Descrição. Próxima de *Dynamine artemisia* pelos padrões alares, sendo maior.

Macho (Figs 94, 95, 437, 438, 443-451). Média de envergadura alar: 3,9cm (3,8 – 4,0cm) (n=10).

Asas predominantemente esverdeadas na face dorsal; asa anterior com uma mancha preta subtriangular na porção distal superior da célula discal, desde a veia radial até o meio da célula discal; com faixa preta inclinada subapical, anterior à bifurcação de R_4 e R_5 , desde a margem costal até o espaço M_3 - CuA_1 ; com faixa preta no ápice e seguindo a margem externa até o espaço CuA_2 - $2A$; asa posterior com estreita faixa preta contígua à margem externa. Ventralmente, asa posterior com estreita faixa pós-basal inclinada e amarelada desde a margem costal até a margem interna, região mediana com larga faixa inclinada desde a margem costal até a margem interna, amarelada com pequenas manchas irregulares azul

metálico acinzentadas e linhas castanho médio em suas bordas, sendo uma anterior discal e outra posterior pós-discal; região submarginal da asa posterior com ocelos entre M_1 - M_3 e CuA_1 - CuA_2 com borda amarelada e de aspecto subtriangular, unidos anteriormente por uma linha sinuosa castanho médio desde o espaço R_5 - M_1 até próximo de 2A. Células discais fechada na asa anterior e aberta na posterior.

Genitália. Tegume e unco separados por linha sinuosa posterior à inserção do gnato, unco curvo e afilado distalmente, porção distal ultrapassando pouco o comprimento das valvas. Gnato lateralmente em forma de “L” e unido póstero-medianamente. Apêndice angular longo, subtriangular e atingindo a costa da valva. Projeção anterior do saco longa, cilíndrica e pouco maior que o comprimento tegume + unco. Edeago cilíndrico, sendo pouco alargado na extremidade distal. Hipândrio subretangular e com os dois terços posteriores providos de cerdas, margem distal de aspecto côncavo com extremidades látero-distais providas de cerdas grossas.

Fêmea (Figs 96, 97, 439-442). Média de envergadura alar: 3,9cm (3,8 – 4,0cm) (n=10).

Envergadura alar semelhante aos machos, predominantemente castanho escuras em vista dorsal com reflexos esverdeados no ângulo basal, em ambas as asas; cinco manchas brancas nas asas anterior e posterior com conspícua faixa branca mediana, inclinada na altura de dc_1 , desde a margem costal até a margem interna; estreita faixa branca na região submarginal, inconspícua em relação à mediana e paralela à margem externa. Ventralmente idêntica ao macho.

Genitália. Apófise posterior longa, atingindo o tergo VII e com cerca de duas vezes o tamanho da apófise posterior. Papilas anais lateralmente de formato arredondado. Corpo da bolsa arredondado, sendo o duto da bolsa cerca de 2,4 vezes maior que aquele.

Discussão. A espécie possui grande similaridade com *D. artemisia*, sendo as únicas com os ocelos entre M_1 - M_3 e CuA_1 - CuA_2 de aspecto subtriangular, entretanto, *D. aerata* possui ocelos mais conspícuos, cerca de 1cm a mais de envergadura alar e a mancha preta conspícua e subtriangular na porção distal superior da célula discal é reduzida e afilada em *D. artemisia*.

Distribuição espacial (Fig. 720). COLÔMBIA – *Magdalena*: **El Banco**. EQUADOR – *Napo*: **Tena**. PERU – *Huánuco*: **Tingo Maria**. *Loreto*: **Pebas**. *Junín*: **La Merced**. BOLÍVIA. GUIANA FRANCESA – *Roura*: **Cacao**; **Kaw**. BRASIL – *Acre*: **Cruzeiro do Sul**, 200m; **Santa Rosa do Purus**. *Roraima*: **Amajari**, 620m. *Rondônia*: **Jarú**, 250m. *Pará*: **Paragominas**; **Santarém**. *Bahia*: **Nova Conquista**, 850m. *Espírito Santo*. *Rio de Janeiro*:

Rio de Janeiro, 50-200m. *São Paulo*: **Araras**, 600m; **Cordeirópolis**, 600m; **São Carlos**, 850m; **Porto Cabral**; **Teodoro Sampaio**, 250-500m. *Mato Grosso*: **Chapada dos Guimarães**, 700m. *Paraná*: **Foz do Iguaçu**; **Guaíra**; **Rolândia**, 750m. PARAGUAI – *General Dias*: **Itaquiri**, 400m; **San José**; **Presidente Stroessner**.

Distribuição temporal. Ocorre durante todo o ano, possivelmente com diversas gerações.

Planta hospedeira. *Tragia volubilis* L. e *Dalechampia* spp. (Euphorbiaceae).

Material Estudado. COLÔMBIA – *Magdalena*: **El Banco**, sem data, 1 fêmea, C. Allen *leg.*, BMNH# 983562 (BMNH). EQUADOR – *Napo*: **Tena**, sem data, 1 macho, Simson *leg.*, BMNH# 983560 (BMNH). PERU – *Huánuco*: **Tingo Maria**, VI-1965, 2 machos, sem coletor, DZ 18.207, DZ 18.209 (DZUP). *Loreto*: **Pebas**, 1880, 1 macho, M. de Mathan *leg.*, BMNH# 983561 (BMNH). *Junín*: **La Merced**, sem data, 1 macho, sem coletor, MNRJ 28/791 (MNRJ). BOLÍVIA – sem localidade específica, sem data, 1 fêmea, P. Germain *leg.*, BMNH# 983563 (BMNH). GUIANA FRANCESA – *Roura*: **Cacao**, 12-IV-1984, 1 fêmea, Brévignon *leg.*, (L. & C. Brévignon nº 190), 5-V-1995, 1 fêmea, Brévignon *leg.*, (L. & C. Brévignon nº 724); **Kaw**, 22-VI-1993, 1 fêmea, Brévignon *leg.*, (L. & C. Brévignon nº 725), 21-VIII-1994, 1 fêmea, Brévignon *leg.*, (L. & C. Brévignon nº 726). BRASIL – *Acre*: **Cruzeiro do Sul** – Rio Juruá, 200m, 3-VIII-1979, 1 macho, H. Ebert *leg.*, DZ 18.213 (DZUP); **Santa Rosa do Purus**, 5-VIII-2008, 3 machos, Mielke & Carneiro *leg.*, DZ 22.122, DZ 22.123, DZ 22.133 (DZUP). *Roraima*: **Amajari** – Tepequén, 620m, 14-16-VII-2009, 1 macho, Mielke & Casagrande *leg.*, DZ 22.132 (DZUP). *Rondônia*: **Jarú**, 250m, III-1976, 1 macho, H. Ebert *leg.*, DZ 18.216 (DZUP). *Pará*: **Paragominas** – Água Azul, 16-VIII-1974, 2 fêmeas, Mielke *leg.*, DZ 18.218, DZ 18.219 (DZUP); **Santarém**, sem data, 1 fêmea, H. H. Smith *leg.*, BMNH# 983566 (BMNH). *Bahia*: **Nova Conquista**, 850m, 27-III-1969, 1 fêmea, Ebert *leg.*, DZ 18.210 (DZUP), sem localidade específica, sem data, 1 fêmea, Fruhstorfer *leg.*, BMNH# 983564 (BMNH). *Espírito Santo*: sem localidade específica, sem data, 1 fêmea, Fruhstorfer *leg.*, BMNH# 983565 (BMNH). *Rio De Janeiro*: **Duque de Caxias** – Vila Inhomirim, 50-200m, 21-I-1951, 1 macho, H. Ebert *leg.*, DZ 18.205 (DZUP). *São Paulo*: **Araras**, 600m, 19-VI-1966, 1 fêmea, Ebert *leg.*, DZ 18.200 (DZUP), 15-V-1966, 1 fêmea, Ebert *leg.*, DZ 18.201 (DZUP); **Cordeirópolis**, 600m, 11-IV-1963, 1 fêmea, Ebert *leg.*, DZ 18.203 (DZUP); **São Carlos**, 850m, 18-III-1973, 1 macho, sem coletor, DZ 18.215 (DZUP); **Porto Cabral** – Rio Paraná, 1-10-XI-1941, 1 macho, L. Travassos Filho *leg.*, DZ 18.190 (DZUP); **Teodoro Sampaio** – Parque Estadual Morro do Diabo, 250-500m, 22-23-V-1990, 2 fêmeas, Mielke & Casagrande *leg.*, DZ 18.221, DZ 18.222 (DZUP), 5-8-XII-1989, 1

macho, Mielke & Casagrande *leg.*, DZ 18.223 (DZUP), 17-19-VIII-1989, 1 fêmea, Mielke & Casagrande *leg.*, DZ 18.228 (DZUP). *Mato Grosso*: **Chapada dos Guimarães** – Buriti, 700m, 31-XII-1968, 1 macho, Brown *leg.*, DZ 18.206 (DZUP), 24-I-1978, 1 macho, Ebert *leg.*, DZ 18.217 (DZUP). *Paraná*: **Foz do Iguaçu**, 17-II-1969, 5 machos, Moure & Mielke *leg.*, DZ 18.177, DZ 18.183, DZ 18.184, DZ 18.185, DZ 18.186 (DZUP), V-1949, 1 macho, Justus *leg.*, DZ 18.195 (DZUP), V-1949, 1 fêmea, sem coletor, DZ 18.220 (DZUP); **Guaíra** – Parque Nacional 7 Quedas, 14-16-II-1978, 1 macho, Mielke & Miers *leg.*, DZ 18.189 (DZUP); **Rolândia** – Rio Tibagi, 750m, 25-IV-1952, 1 macho, Walz *leg.*, DZ 18.211 (DZUP). *PARAGUAI* – *General Dias*: **Itaquiri**, 400m, 15-20-I-1980, 1 macho, Mielke & Miers *leg.*, DZ 18.182 (DZUP); **San José**, sem data, 1 macho, R. Perrens *leg.*, BMNH# 983567 (BMNH); **Presidente Stroessner**, 14-I-1982, 2 machos, Mielke *leg.*, DZ 18.194, DZ 18.196 (DZUP).

3.15. *Dynamine agatha* (Oberthür, 1916)

Figs 48-49, 316-326, 709

Eubagis agatha Oberthür, 1916. **Étud. Lépidop. comparée** **12**, p. 38, prancha 406, n° 3493 (macho d, v); macho, S. Paulo d'Oliveira, [Amazonas, Brasil].

Dynamine agatha; Kaye, 1918. **Proc. Ent. Soc. London** **1918 (1/2)**: 2-5; sist. – Neild, 1996.

Butt. Venezuela **1**, p. 79, prancha 14, figs 636, 637 (macho d, v); inv., planta hosp., sist. – Lamas, 2004. Biblidinae, p. 241, *in* Lamas (ed.). **Checklist : Part 4A, Hesperioidea-Papilionoidea**, *in* Heppner (ed.). **Atlas Neotrop. Lep. 5A**; syn.: *luisiana*, *michaeli*; lista. – Peñalver & Grimaldi, 2006. **Amer. Mus. Novit.** **3519**: 9; cit. – Willmott & Hall, 2010. **Trop. Lepid. Res.** **20(1)**: 23, 25, 26; cit.

Dynamine luisiana Fassl, 1922. **Entomol. Zeitsch.** **36**: 46; machos, Manicoré, Rio Madeira, [Amazonas, Brasil] e Tefé, Rio Solimões, [Amazonas, Brasil]; sist.

Dynamine michaeli Niepelt, 1926. **Intern. Entomol. Zeitsch.** **19(45)**: 353; macho, São Paulo de Oliveira, Amazonas, [Brasil]; sist.

Material Tipo. *Eubagis agatha* foi descrita com base em macho de São Paulo de Oliveira, Amazonas, Brasil, sem mencionar coleção. Um sítipo macho no Natural History Museum, Londres, Inglaterra, figurado no site (<http://www.butterfliesofamerica.com>) e possuindo as seguintes etiquetas: / Type / SYNTYPE / SYNTYPE *Eubagis agatha*, Oberthür, G. Lamas det. 1987. / Ex. Oberthür Coll. Brit. Mus. 1927 – 3. / S. P. Oliveira / é aqui designado lectótipo para garantir a correta identificação do táxon e a ele serão anexadas as seguintes etiquetas: / Lectotypus / Lectotypus *Eubagis agatha* Oberthür, 1916, Leite,

Casagrande & Mielke det. 2013 /. Estas etiquetas serão enviadas ao curador de Lepidoptera do mencionado museu.

Dynamine luisiana foi descrita com base em macho de Manicoré, Rio Madeira e Tefé, Rio Solimões, Amazonas, Brasil, sem mencionar coleção. Um sítipo macho figurado no site (<http://www.butterfliesofamerica.com>) e possuindo as seguintes etiquetas: / *Dynamine luisiana*, Manicoré, Rio Madeira / *Dynamine*, Manicoré [ilegível], Rio Madeira, *louisiana* / F.26.I.22 Coll. R. Biedermann / é aqui designado lectótipo para garantir a correta identificação do táxon e a ele serão anexadas as seguintes etiquetas: / Lectotypus / Lectotypus *Dynamine luisiana* Fassl, 1922, Leite, Casagrande & Mielke det. 2013 /. Estas etiquetas serão enviadas ao curador de Lepidoptera do mencionado museu.

Dynamine michaeli foi descrita com base em macho de São Paulo de Olivença, Amazonas, Brasil sem mencionar coleção. Um sítipo macho no Natural History Museum, Londres, Inglaterra, figurado no site (<http://www.butterfliesofamerica.com>) e possuindo as seguintes etiquetas: / SYNTYPE / Joicey Bequest Brit. Mus. 1934 - 120 / 43.26 / *Dynamine michaeli* Niep. Collection Niepelt. / São Paulo de Olivença, Amazonas / é aqui designado lectótipo para garantir a correta identificação do táxon e a ele serão anexadas as seguintes etiquetas: / Lectotypus / Lectotypus *Dynamine michaeli* Niepelt, 1926, Leite, Casagrande & Mielke det. 2013 /. Estas etiquetas serão enviadas ao curador de Lepidoptera do mencionado museu.

Diagnose. Macho, ambas as asas, face dorsal predominantemente preta com regiões azuis que se destacam: na asa anterior, mancha no ângulo basal, faixa larga próxima à margem externa desde a porção subapical na metade posterior da margem costal até o ângulo anal; na asa posterior, pequena mancha no ângulo basal no início da célula discal e mancha larga na margem externa desde M_1-M_2 até CuA_2-2A .

Descrição. Macho (Figs 48, 49, 316-326). Média de envergadura alar: 4,08cm (4,05 – 4,11cm) (n=5).

Macho dorsalmente com predominância de preto em ambas as asas, possuindo algumas faixas ou manchas azuis: mancha no ângulo basal da asa anterior, faixa larga próxima à margem externa da asa anterior desde a metade posterior da margem costal até o ângulo anal, pequena mancha arredondada no ângulo basal da asa posterior no início da célula discal e mancha larga na margem externa da asa posterior de M_1-M_2 até CuA_2-2A . Célula discal fechada em ambas as asas.

Genitália. Tegume e unco fusionados, unco reto e largo lateralmente com pequenas cerdas distribuídas de forma irregular em sua metade posterior, metade ântero-ventral com

projeção ventral em forma de lobo, porção distal atingindo o mesmo comprimento das valvas, apresentando projeção mediano-ventral em forma de gancho. Gnato lateralmente largo em forma de “L” e unido póstero-medianamente. Apêndice angular curto e subtriangular. Projeção anterior do saco longa, cilíndrica e cerca de 2,8 vezes o tamanho do tegume + unco. Edeago cilíndrico, longo, diâmetro menor que o da projeção anterior do saco, sendo maior em sua extremidade basal. Hipândrio recoberto de pequenas cerdas, largo proximalmente e distalmente estreito com extremidade posterior bífida em duas projeções divergentes e perpendiculares ao eixo longitudinal do hipândrio.

Fêmea. Desconhecida.

Discussão. *D. agatha* é facilmente separada das demais espécies pertencentes ao gênero pela coloração característica das asas e padrão de genitália, sendo a única que possui uma projeção ventral em forma de gancho na porção distal do unco. A fêmea é desconhecida até a presente data, entretanto acredita-se que a mesma seja idêntica ao macho em vista ventral, o que segue o padrão geral dos *Dynamine*, mesmo os que possuem dimorfismo sexual acentuado.

Distribuição espacial (Fig. 709). COLÔMBIA – *Boyacá*: **Muzo**. BRASIL – *Amazonas*: **Manicoré**; **São Paulo de Olivença**; **Tefé**.

Distribuição temporal. A única informação de distribuição temporal é de uma etiqueta datada de 29-VIII-1929, demais espécies observadas em coleções não possuem data em suas etiquetas.

Planta hospedeira. Desconhecida.

Material Estudado. COLÔMBIA – *Boyacá*: **Muzo**, 29-VIII-1929, 1 macho, Fey *leg.*, DZ 18.660 (DZUP). BRASIL – *Amazonas*: **Manicoré**, sem data, 1 macho, Parko *leg.*, DZ 18.661 (DZUP); **São Paulo de Olivença**, sem data, 1 macho, Waebner *leg.*, MNRJ 28/800 (MNRJ), sem data, 1 macho, J. Bequest *leg.*, BMNH# 983624 (BMNH); **Tefé**, sem data, 1 macho, sem coletor, MNRJ 5/395 (MNRJ).

3.16. *Dynamine alexae* Peñalver & Grimaldi, 2006 †

Dynamine alexae Peñalver & Grimaldi, 2006. **Am. Mus. Novit.** **3519**: 7, fig. 2d, 3, 4, 5, holótipo macho em âmbar do Mioceno médio, Santiago, República Dominicana, AMNH.

Material Tipo: *Dynamine alexae* foi descrita com base em um macho (holótipo) em âmbar de Santiago, República Dominicana, na coleção do American Museum of Natural History, DR-18-2.

Descrição. *Macho*. Descrito no trabalho de PENÁLVER & GRIMALDI (2006).

Fêmea. Desconhecida.

Discussão. Espécie pertencente ao **Grupo 2** anteriormente citado, apresentando na asa posterior, face ventral com dois ocelos submarginais restritos à M_1 - M_{2-3} e CuA_1 - CuA_2 , evidenciado na publicação original.

3.17. *Dynamine artemisia* (Fabricius, 1793)

Figs 98-109, 452-466, 721

Diagnose. Machos, asa anterior, face dorsal com estreita mancha preta triangular na porção distal superior da célula discal desde a veia radial até o meio da célula discal. Ocelos ventrais posteriores entre M_1 - M_{2-3} e CuA_1 - CuA_2 de aspecto subtriangular em ambos os sexos.

3.17.1. Chave para as subespécies

1. Exemplares da América Central.....*Dynamine artemisia glauce*
- Exemplares da América do Sul.....2
2. Exemplares do noroeste da América do Sul (Colômbia, Venezuela); regiões pretas e castanhas de tonalidades mais claras; machos dorsalmente na asa anterior com faixa inclinada inconspícua, próxima do ângulo apical e anterior à bifurcação R_4 e R_5 ; fêmeas com mancha branca dorsal na região póstero-inferior da célula discal anterior fracamente pigmentada.....*Dynamine artemisia ackeryi*
- Regiões pretas e castanhas de tonalidades mais escuras; machos dorsalmente na asa anterior com faixa inclinada larga e conspícua, próxima do ângulo apical e anterior à bifurcação R_4 - R_5 ; fêmeas com conspícua mancha branca dorsal na região póstero-inferior da célula discal anterior.....*Dynamine artemisia artemisia*

3.17.2. *Dynamine artemisia artemisia* (Fabricius, 1793)

Figs 98-101, 452-466, 721

Papilio artemisia Fabricius, 1793. **Ent. Syst.** 3(1), p. 101, n° 313; America, Dom. Drury.

Dynamine artimesia [sic]; Kirby, 1871. **Syn. Cat. Diurn. Lep.**, p. 207, n° 26; cat.

Dynamine artemisia; Kaye, 1904. **Trans. Ent. Soc. Lond.** 1904: 172; cat. – Röber, 1915, in Seitz. **Gross-Schmett. Erde** 5, p. 507; sist. – Brown & Mielke, 1967. **J. Lep. Soc.** 21(2): 99; inv. – Hayward, 1973. **Op. Lill.** 23: 210; cat. – Neild, 1996. **Butt. Venezuela** 1, p. 79, prancha 14, figs 653, 654 (macho d; fêmea d); inv., planta hosp.,

sist. – Murray, 2000. **J. Res. Lepid.** **35**: 55; inv. – Racheli & Racheli, 2001. **Frag. Ent.** **23**(2): 291. inv. – Canals, 2003. **Marip. Misiones**, p. 308; inv., planta hosp. – Lamas, 2004. Biblidinae, p. 241, *in* Lamas (ed.). **Checklist : Part 4A, Hesperioidea-Papilionoidea**, *in* Heppner (ed.). **Atlas Neotrop. Lep.** **5A**; lista. – Pastrana, 2004. **Lepid. Argentinos: plant. hosp. sustratos aliment.**, p. 187; cat., inv., planta hosp. – Gareca & Reichle, 2005. **Guia Marip. Diur. Res. Mun. Valle Tucavaca**, p. 90, 91; inv. – Emery *et al.*, 2006. **Rev. Bras. Ent.** **50**(1): 91; inv. – Peñalver & Grimaldi, 2006. **Amer. Mus. Novit.** **3519**: 9; cit. – Garwood *et al.*, 2007. **Butt. Southern Amaz.**, p. 149; inv. – Beccaloni *et al.*, 2008. **Monogr. 3ercer Milenio 8**: 194; cat., planta hosp. – Zacca & Bravo, 2012. **Biota Neotrop.** **12**(2): 121; inv.

Dynamine artemesia [sic]; Hayward, 1931. **Rev. Soc. Ent. Argent.** **4**: 124.

Material Tipo. *Papilio artemisia* foi descrita da América e sem mencionar número de exemplares, sexo e coleção. Síntipos não foram encontrados, consequentemente não há designação de um lectótipo.

Diagnose. Machos, asa anterior, face dorsal com estreita mancha preta triangular na porção distal superior da célula discal desde a veia radial até o meio da célula discal, faixa inclinada larga e conspícua, próxima do ângulo apical e anterior à bifurcação R₄-R₅; fêmeas com conspícua mancha branca na asa anterior dorsal, na região pósterio-inferior da célula discal.

Descrição. Próxima de *Dynamine aerata* nos padrões alares, sendo menor.

Macho (Figs 98, 99, 452, 453, 458-466). Média de envergadura alar: 2,9cm (2,8 – 3,0cm) (n=15).

Asas na face dorsal predominantemente esverdeadas, asa anterior com estreita faixa preta triangular na porção distal superior da célula discal desde a veia radial até o meio da célula discal; faixa preta subapical, inclinada e próxima do ângulo apical, sendo esta anterior à bifurcação de R₄ e R₅ desde a margem costal até a região entre M₃ e CuA₁; faixa preta em todo o ângulo apical e seguindo a margem externa da asa anterior até a região entre CuA₂ e 2A, onde se projeta levemente em direção da base da asa no terço posterior de CuA₂; asa posterior com estreita faixa preta submarginal contígua com a margem externa; célula discal fechada na asa anterior e aberta na posterior.

Genitália. Tegume e unco fusionados, este último reto e afilado distalmente, porção distal não ultrapassando o comprimento das valvas. Gnato estreito, lateralmente em forma de “L” e unido pósterio-medianamente. Apêndice angular curto, subtriangular, próximo da costa da valva. Projeção anterior do saco longa, cilíndrica com porção distal globosa, maior que o

comprimento tegume + unco. Edeago cilíndrico, sendo pouco alargado em suas extremidades basal e distal. Hipândrio subretangular com a metade posterior provida de cerdas, margem distal de aspecto côncavo com extremidades látero-distais alongadas e providas de cerdas grossas.

Fêmea (Figs 100, 101, 454-457). Média de envergadura alar: 3,0cm (2,9 – 3,1cm) (n=15).

Asas com envergadura levemente maior que os machos, predominantemente castanho médio ou escuro em vista dorsal com reflexos esverdeados nos ângulos basais em ambas as asas; cinco manchas brancas na asa anterior, destacando-se a mancha subretangular discal conspícua na porção pósterio-inferior da célula discal; asa posterior com conspícua faixa branca pós-discal, inclinada na altura de dci e desde a margem costal até a margem interna; estreita faixa branca submarginal, inconspícua em relação à mediana, sendo paralela e próxima da margem externa da asa.

Genitália. Apófise posterior curta atingindo a metade posterior do tergo VIII e com tamanho similar à apófise posterior, esta última afilada e curvada na direção posterior. Papilas anais lateralmente de formato arredondado. Corpo da bolsa ovalado e cerca de 1,3 vezes maior que o duto.

Discussão. A espécie possui grande similaridade com *D. aerata*, sendo as únicas com os ocelos entre M_1 - M_{2-3} e CuA_1 - CuA_2 de aspecto subtriangular, entretanto *D. artemisia* possui ocelos menos conspícuos ventralmente, cerca de 1cm a menos de envergadura alar e possuindo faixa preta reduzida, triangular e afilada na porção distal superior da célula discal anterior, sendo uma mancha conspícua e subtriangular é em *D. aerata*. Em relação às demais subespécies, *D. artemisia artemisia* pode ser distinguida pela disposição das manchas na asa anterior dorsal em ambos os sexos (Figs 98, 100, 102, 104, 106, 108) e distribuição geográfica (Fig. 721).

Distribuição espacial (Fig. 721). PERU – *Huánuco*: **Tingo Maria**, 650m. *Junín*: **La Merced**. BRASIL – *Acre*: **Cruzeiro do Sul**, 200m; **Santa Rosa do Purus**; **Tarauacá**, 250m. *Rondônia*: **Jarú**, 250m. *Pará*: **Altamira**; **Santarém**. *Maranhão*: **Feira Nova do Maranhão**; **Imperatriz**. *Espírito Santo*: **Conceição da Barra**; **Santa Teresa**. *Rio de Janeiro*: **Rio de Janeiro**. *São Paulo*: **Amparo**, 650m; **Araras**, 600m; **Cordeirópolis**, 600m; **Mirassol**, 500m; **Salesópolis**; **São Carlos**, 850m; **Pereira Barreto**, 300m; **Presidente Venceslau**; **Rio Claro**, 600m; **Teodoro Sampaio**, 250-500m. *Minas Gerais*: **Cachimbo**; **Cambuquira**, 900m; **Caratinga**, 400m; **Itacarambi**, 500m; **Paracatu**, 550-650m; **Poços de Caldas**, 1000m; **Unaí**. *Goiás*: **Goiânia**; **Goiás Velho**; **Luziânia**; **Padre Bernardo**. *Mato Grosso*: **Cáceres**, 400m;

Diamantino. *Paraná:* **Campo Mourão;** **Fênix,** 300m; **Foz do Iguaçu;** **Guaíra;** **Guarapuava,** 650m; **Laranjeiras do Sul;** **Ponta Grossa,** 900m; **Rolândia,** 750m; **São Pedro do Ivaí,** 300m; **Terra Boa,** 650m. *Santa Catarina:* **Garuva.** *Rio Grande do Sul:* **Guarani das Missões;** **São Luiz Gonzaga.** *PARAGUAI – General Dias:* **Itaquiri,** 400m; **Presidente Stroessner.** *ARGENTINA – Loreto:* **Misiones.**

Distribuição temporal. Ocorre durante todo o ano, possivelmente com diversas gerações.

Planta hospedeira. *Dalechampia triphylla* Lam. e *Tragia sellowiana* Müll.Arg. (Euphorbiaceae).

Material Estudado. PERU – *Huánuco:* **Tingo Maria** – Lãs Palmas, 650m, 22-VII-1981, 2 machos, Mielke & Casagrande *leg.*, DZ 18.095, DZ 18.096 (DZUP). *Junín:* **La Merced**, XI-1904, 1 macho, C. O. Schuncke, BMNH# 983556 (BMNH). BRASIL – *Acre:* **Cruzeiro do Sul** – Rio Juruá, 200m, 28-VII-1968, 1 macho, H. Ebert *leg.*, DZ 18.124 (DZUP); **Santa Rosa do Purus** – 6,8Km sudeste, 14-15-VIII-2008, 3 fêmeas, Mielke & Carneiro *leg.*, DZ 22.112, DZ 22.113, DZ 22.083 (DZUP); **Tarauacá**, 250m, 26-VI-1975, 1 macho, H. Ebert *leg.*, DZ 18.154 (DZUP). *Rondônia:* **Jarú**, 250m, 4-12-IX-1977, 1 macho, Gifford & Negrett *leg.*, DZ 18.102 (DZUP). *Pará:* **Altamira**, 11-X-1978, 1 fêmea, Gifford *leg.*, DZ 18.118 (DZUP); **Santarém**, 24-VIII-1950, 1 macho, sem coletor, DZ 22.073 (DZUP). *Maranhão:* **Feira Nova do Maranhão** – 26Km leste, Faz. Forquilha dos Brejos, 14-21-VIII-2011, 1 fêmea, Mielke *leg.*, DZ 22.053 (DZUP); **Imperatriz** – Açailândia, 26-VIII-1974, 2 fêmeas, Mielke *leg.*, DZ 18.072, DZ 18.076 (DZUP). *Espírito Santo:* **Conceição da Barra**, 1-VIII-1968, 2 fêmeas, C. & C. T. Elias *leg.*, DZ 18.067, DZ 18.068 (DZUP); **Santa Teresa**, 18-VIII-1966, 1 macho, C. & C. T. Elias *leg.*, DZ 18.094 (DZUP). *Rio De Janeiro:* **Rio de Janeiro** – Jacarepaguá, 30-III-1919, 1 macho, D’Almeida *leg.*, DZ 18.110 (DZUP). *São Paulo:* **Amparo**, 650m, 23-IV-1961, 1 fêmea, Ebert *leg.*, DZ 18.133 (DZUP); **Araras**, 600m, 8-IV-1966, 1 macho, Ebert *leg.*, DZ 18.128 (DZUP); **Cordeirópolis**, 600m, 4-III-1963, 1 fêmea, Ebert *leg.*, DZ 18.139 (DZUP); **Mirassol**, 500m, 1-XI-1972, 1 macho, Ebert *leg.*, DZ 18.155 (DZUP); **Salesópolis** – Boracéia, 8-14-II-1959, 1 fêmea, Travassos, Kloss & Pearson *leg.*, DZ 18.106 (DZUP); **São Carlos**, 850m, 18-III-1973, 1 macho, sem coletor, DZ 18.129 (DZUP); **Pereira Barreto** – Alto Rio Paraná, Faz. Nova Estrela, 300m, 3-4-XI-1972, 2 machos, H. Ebert *leg.*, DZ 18.137, DZ 18.156 (DZUP); **Presidente Venceslau**, 1931, 1 macho, D’Almeida *leg.*, DZ 18.109 (DZUP); **Rio Claro**, 600m, 16-V-1965, 1 fêmea, Ebert *leg.*, DZ 18.134 (DZUP); **Teodoro Sampaio** – Parque Estadual Morro do Diabo, 250-500m, 5-8-XII-1989, 3 machos, Mielke & Casagrande *leg.*, DZ 18.169, DZ 18.170, DZ 18.171

(DZUP), 20-23-II-1990, 1 fêmea, Mielke & Casagrande *leg.*, DZ 18.174 (DZUP). *Minas Gerais*: Cachimbo, 1890, 1 macho, Ch. Pujol *leg.*, BMNH# 983557 (BMNH); **Cambuquira**, 900m, 15-16-III-1981, 1 macho, Ebert *leg.*, DZ 18.126 (DZUP); **Caratinga** – Estação Biológica de Caratinga, 400m, 29-I-3-II-2003, 1 macho e 1 fêmea, Mielke & Casagrande *leg.*, DZ 18.175, DZ 18.176 (DZUP); **Itacarambi** – Rio São Francisco, 500m, 8-V-1954, 1 macho, H. Ebert *leg.*, DZ 18.127 (DZUP); **Paracatu**, 550-650m, 17-V-1969, 1 fêmea, H. & K. Ebert *leg.*, DZ 18.135 (DZUP); **Poços de Caldas**, 1000m, 1967, 1 fêmea, Ebert *leg.*, DZ 18.138 (DZUP); **Unaí**, sem data, 1 fêmea, Gifford *leg.*, DZ 18.119 (DZUP). *Goiás*: **Goiânia**, sem data, 1 macho, Lopes *leg.*, DZ 18.107 (DZUP); **Goiás Velho**, 24-26-III-1978, 2 machos, Gifford *leg.*, DZ 18.099, DZ 18.100 (DZUP); **Luziânia**, 3-V-1980, 1 fêmea, Gifford *leg.*, DZ 18.105 (DZUP); **Padre Bernardo**, X-1977, 1 macho e 1 fêmea, Gifford *leg.*, DZ 18.103, DZ 18.101 (DZUP). *Mato Grosso*: Gleba Uirapuru, Km 557 estr. Cuiabá - Porto Velho, 700m, 13-VII-1972, 1 fêmea, Mielke & Brown *leg.*, DZ 18.075 (DZUP); **Cáceres** – Rio Vermelho, Cel. Rio Branco, 400m, 30-VI-1972, 1 fêmea, Mielke & Brown *leg.*, DZ 18.074 (DZUP), 18-XI-1984, 3 machos, Buzzi, Mielke, Elias & Casagrande *leg.*, DZ 18.086, DZ 18.087, DZ 18.090 (DZUP); **Diamantino** – Alto Rio Arinos, Faz. São João, 22-I-1978, 2 machos, Mielke & Furtado *leg.*, DZ 18.053, DZ 18.082 (DZUP). *Paraná*: **Campo Mourão**, I-1952, 1 fêmea, sem coletor, DZ 18.077 (DZUP); **Fênix**, 300m, 29-IV-1987, 1 fêmea, Mielke & Casagrande *leg.*, DZ 18.121 (DZUP); **Foz do Iguaçu**, V-1949, 1 macho e 1 fêmea, sem coletor, DZ 18.065, DZ 18.066 (DZUP), 5-XII-1966, 1 macho, Exc. Depto. Zool. *leg.*, DZ 18.064 (DZUP), 11-XII-1966, 2 machos e 1 fêmea, Exc. Depto. Zool. *leg.*, DZ 18.060, DZ 18.061, DZ 18.062 (DZUP), 17-II-1969, 5 machos, Moure & Mielke *leg.*, DZ 18.056, DZ 18.057, DZ 18.058, DZ 18.059, DZ 18.069 (DZUP), Parque Nacional do Iguaçu, 21-24-IV-1995, 2 machos e 1 fêmea, Mielke & Casagrande *leg.*, DZ 22.102, DZ 22.103, DZ 22.043 (DZUP); **Guairá** – Parque Nacional 7 Quedas, 14-16-II-1978, 1 macho e 1 fêmea, Mielke & Miers *leg.*, DZ 18.054, DZ 18.083 (DZUP); **Guarapuava**, 1100m, XI-1968, 1 macho, Schneider *leg.*, DZ 18.122 (DZUP), Santa Clara, 650m, 27-IV-1987, 1 fêmea, Mielke & Casagrande, DZ 18.120 (DZUP); **Laranjeiras do Sul**, 22-III-1947, 1 macho, sem coletor, DZ 18.078 (DZUP); **Ponta Grossa**, IV-1942, 1 macho, sem coletor, DZ 18.055 (DZUP), Vila Velha, 900m, 5-VII-2002, 1 fêmea, Mielke *leg.*, DZ 18.168 (DZUP); **Rolândia** – Rio Tibagi, 750m, IV-1954, 1 fêmea, Walz *leg.*, DZ 18.163 (DZUP); **São Pedro do Ivaí** – RPPN Barbacena, 300m, 8-X-2010, 1 fêmea, Mielke, Dolibaina, Carneiro & Maia *leg.*, DZ 22.033 (DZUP); **Terra Boa** – CMNP Terra Boa, 650m, 11-XII-1975, 1 macho, Moure, Mielke & Wedderhoff *leg.*, DZ 18.081 (DZUP). *Santa Catarina*: **Garuva**, 25-III-1981, 1 fêmea, Mielke & Casagrande *leg.*,

DZ 18.093 (DZUP). *Rio Grande do Sul*: **Guarani das Missões**, 7-VII-1931, 1 macho, sem coletor, DZ 18.130 (DZUP); **São Luiz Gonzaga**, 9-VII-1939, 1 macho, Pepiton *leg.*, DZ 18.108 (DZUP). PARAGUAI – Paraguai Central, 1885, 1 macho, P. Germain *leg.*, BMNH# 983558 (BMNH), *General Dias*: **Itaquiri**, 400m, 15-20-I-1980, 1 macho e 1 fêmea, Mielke & Miers *leg.*, DZ 18.091, DZ 18.097 (DZUP); **Presidente Stroessner** – 50Km oeste, 14-I-1982, 1 fêmea, Mielke *leg.*, DZ 18.098 (DZUP). ARGENTINA – *Misiones*: **Loreto**, IV-1927, 1 macho, Inan Heider *leg.*, BMNH# 983559 (BMNH), 1954, 1 macho, Walz *leg.*, DZ 18.162 (DZUP); **Gal. Belgrano** – Almirante Brown, Reserva Yacutinga, 2-5-III-2007, 1 macho e 2 fêmeas, Mielke & Casagrande *leg.*, DZ 22.023, DZ 22.092, DZ 22.093 (DZUP).

3.17.3. *Dynamine artemisia ackeryi* Neild, 1996

Figs 102-105, 721

Dynamine artemisia ackeryi Neild, 1996. **Butt. Venezuela** **1**, p. 79, 130, prancha 14, figs 649, 650, 651, 652 (macho d, v; fêmea d, v); holótipo macho, San Estevan, près. Puerto-Cabello [Carabobo], Venezuela, 1º trimestre de 18877, Hahnel de Sagan *leg.*, ex. col. Oberthür, BMNH; inv., planta hosp. – Lamas, 2004. Biblidinae, p. 241, *in* Lamas (ed.). **Checklist : Part 4A, Hesperioidea-Papilionoidea**, *in* Heppner (ed.). **Atlas Neotrop. Lep. 5A**; lista.

Material Tipo. *Dynamine artemisia ackeryi* foi descrita com base em um macho (holótipo) de San Estevan, Puerto Cabello, Venezuela na coleção do Natural History Museum, Londres, Inglaterra com as seguintes etiquetas: / Holotype / *Dynamine artemisia ackeryi* Neild, 1996 HOLOTYPE / Illustrated in Neild, *The Butterflies of Venezuela*, 1996 / Ex. Oberthür Coll. Brit. Mus. 1927 – 3. / San Estevan, pres Puerto-Cabello (Venezuela) Hahnel de Sagan, 1º trimestre 1877 /.

Diagnose. Machos, asa anterior, face dorsal com faixa inclinada estreita e inconspícua, próxima do ângulo apical e anterior à bifurcação R₄ e R₅; fêmeas com mancha branca dorsal na região póstero-inferior da célula discal anterior fracamente pigmentada.

Descrição. *Macho* (Figs 102, 103). Média de envergadura alar: 3,2cm (3,1 – 3,3cm) (n=5).

No geral semelhante aos machos de *D. artemisia artemisia*, entretanto com tonalidades castanhas e pretas levemente mais claras dorsal e ventralmente e com estreita e inconspícua faixa inclinada dorsal próxima do ângulo apical da asa anterior e anterior à bifurcação R₄ e R₅.

Genitália. Semelhante à *D. artemisia artemisia*.

Fêmea (Figs 104, 105). Envergadura alar: 3,3cm (n=2).

No geral semelhante às fêmeas de *D. artemisia artemisia*, entretanto com tonalidades castanhas levemente mais claras dorsal e ventralmente e com mancha branca dorsal na região póstero-inferior da célula discal anterior fracamente pigmentada.

Genitália. Semelhante à *D. artemisia artemisia*.

Discussão. *D. artemisia ackreyi* difere das demais subespécies pelos padrões de coloração das asas, especialmente na vista dorsal de ambos os sexos, entretanto a distribuição geográfica dos mesmos até a presente data parece ser restrita ao noroeste da América do Sul, principalmente no Andes, mas ocorrente também no sul da Venezuela e Trinidad, ao passo que *D. a. artemisia* está predominantemente concentrada abaixo da linha do equador e *D. a. glauce* apenas na América Central, desta forma a distribuição geográfica é um ponto forte na separação destes táxons.

Distribuição espacial (Fig. 721). TRINIDAD. COLÔMBIA – *Boyacá*: **Muzo**. *Cauca*: **Juntas**. *Cundinamarca*: **Bogotá**; **Fusagasugá**. VENEZUELA – *Carabobo*: **Puerto Cabello**.

Distribuição temporal. De junho à dezembro com as informações obtidas de exemplares em coleções.

Planta hospedeira. *Dalechampia* spp. e *Tragia* spp. (Euphorbiaceae).

Material Estudado. TRINIDAD – West Indies, XII-1911, 1 fêmea, M. Fountaine leg., BMNH# 983555 (BMNH). COLÔMBIA, sem localidade específica, sem data, 1 macho, Druce leg., BMNH# 983549 (BMNH). *Boyacá*: **Muzo**, sem data, 1 macho, Chapman leg., BMNH# 983550 (BMNH). *Cauca*: **Juntas**, 1897-1898, 1 macho, M. de Mathan leg., BMNH# 983547 (BMNH). *Cundinamarca*: **Bogotá**, sem data, 1 fêmea, ex. col. C. Felder, BMNH# 983554 (BMNH); **Fusagasugá**, sem data, 1 macho, Chapman leg., BMNH# 983551 (BMNH). VENEZUELA – *Carabobo*: **Puerto Cabello**, VI-VII-1877, 1 macho (Parátipo), Hahnel de Sagan leg., BMNH# 983552 (BMNH).

3.17.4. *Dynamine artemisia glauce* (H. W. Bates, 1865)

Figs 106-109, 721

Eubagis glauce Bates, 1865. **J. Entomol.** 2(12): 324, nº 107; macho e fêmea, Ega [=Tefé], [Amazonas, Brasil]. – Godman & Salvin, 1883. **Biol. Centr.-Amer., Lep. Rhop.** 1, p. 251, prancha 24a, figs 20-22; sist. – Godman & Salvin, 1901. **Biol. Centr.-Amer., Lep. Rhop.** 2, p. 687; sist.

Dynamine glauce; Kirby, 1871. **Syn. Cat. Diurn. Lep.** 1, p. 206, nº 22; cat. – Röber, 1915, in Seitz. **Gross-Schmett. Erde** 5, p. 508; sist. – González, 1978. **Rev. Soc. Mex. Lep.**

4(1): 24, 25; sist. – Smart, 1984. **Illustr. Encycl. Butt. World**, p. 195, fig. 73 (macho v); inv. – DeVries, 1987. **Butt. Costa Rica**, p. 145, prancha 24, figs 10, 15 (macho d, v); inv., planta hosp., sist. – Lewis, 1974. **Butt. World**, p. 224, prancha 36, fig. 13; inv. – Santin, 2004. **Répert. plantes-hôtes subst. chenilles Lépid. Mond.**, p. 856; cat., planta hosp.

Dynamine artemisia glauce; Neild, 1996. **Butt. Venezuela 1**, p. 79, 80, prancha 14, figs 655-659 (macho d, v; fêmea d, v); cit., inv., sist. – Racheli & Racheli, 2001. **Frag. Ent. 23(2)**: 291; inv. – Lamas, 2004. Biblidinae, p. 241, in Lamas (ed.). **Checklist : Part 4A, Hesperioidea-Papilionoidea**, in Heppner (ed.). **Atlas Neotrop. Lep. 5A**; lista.

Material Tipo. *Eubagis glauce* foi descrita com base em macho e fêmea de Tefé, Amazonas, Brasil sem mencionar coleção. Um sítipo macho no Natural History Museum, Londres, Inglaterra, figurado no site (<http://www.butterfliesofamerica.com>) e possuindo as seguintes etiquetas: / Type H. T. / Ega, U. Amazons. H. W. Bates / SYNTYPE / B. C. A. Lep. Rhop. *Eubagis glauce*, Bates, Godman-Salvin Coll. 1915 – 3. / B. M. TYPE, Nº Rh 9486 *Eubagis glauce* Bates. / Ega / é aqui designado lectótipo para garantir a correta identificação do táxon e a ele serão anexadas as seguintes etiquetas: / Lectotypus / Lectotypus *Eubagis glauce* Bates, 1865, Leite, Casagrande & Mielke det. 2013 /. Estas etiquetas serão enviadas ao curador de Lepidoptera do mencionado museu.

Diagnose. Machos, asa anterior, face dorsal com mancha preta triangular na porção distal superior da célula discal desde a veia radial até o meio da célula discal, fracamente pigmentada e inconspícua; fêmeas, asa anterior dorsalmente sem mancha ou faixa branca na célula discal. Exemplares da América Central.

Descrição. *Macho* (Figs 106, 107). Média de envergadura alar: 3,5cm (3,45 – 3,55cm) (n=5).

No geral semelhante aos machos de *D. artemisia artemisia*, entretanto com a mancha preta triangular na porção distal superior da célula discal anterior desde a veia radial até o meio da célula discal fracamente pigmentada e inconspícua.

Genitália. Semelhante à *D. a. artemisia* e *D. a. ackeryi*.

Fêmea (Figs 108, 109). Envergadura alar: 3,6cm (n=2).

No geral semelhante às fêmeas de *D. artemisia artemisia* e *D. artemisia ackeryi*, entretanto com apenas três manchas arredondadas conspícuas na asa anterior dorsalmente e sem mancha ou faixa branca na célula discal.

Genitália. Semelhante à *D. a. artemisia* e *D. a. ackeryi*.

Discussão. Assim como as outras subespécies, a distribuição geográfica é determinante na separação destas, sendo *D. artemisia glauca* única na América Central, com distribuição conhecida desde o México até a Costa Rica (Fig. 721).

Distribuição espacial (Fig. 721). MÉXICO – *Oaxaca*: **Chiltepec**. *Vera Cruz*: **Atoyac**. GUATEMALA – **Choctum**; **Polochic Valley**. *Alta Verapaz*: **Senahú**; **Tamahú**. *Baja Verapaz*: **San Jerónimo**. NICARÁGUA – *Chontales*. COSTA RICA.

Distribuição temporal. Poucas etiquetas datadas em coleções, com informações disponíveis dos meses de maio, agosto, outubro e novembro.

Planta hospedeira. Desconhecida.

Material Estudado. MÉXICO – *Oaxaca*: X-1965, 2 machos, Frances *leg.*, DZ 18.230, DZ 18.231 (DZUP); **Chiltepec** – Naranjal, 25-VIII-1967, 1 macho, sem coletor, DZ 18.232. *Vera Cruz*: **Atoyac**, V-sem ano, 1 macho, H. H. Smith *leg.*, BMNH# 983544 (BMNH). GUATEMALA – Guatemala Central, sem data, 1 macho, F.D.G. & O.S. *leg.*, BMNH# 803110 (BMNH); **Choctum**, sem data, 1 macho, F.D.G. & O.S. *leg.*, BMNH# 803108 (BMNH); **Polochic Valley**, sem data, 1 macho, F.D.G. & O.S. *leg.*, BMNH# 803107 (BMNH). *Alta Verapaz*: **Senahú**, sem data, 1 fêmea, Champion *leg.*, BMNH# 803101 (BMNH); **Tamahú**, 4-XI-1963, 1 macho, Welling *leg.*, DZ 18.233 (DZUP). *Baja Verapaz*: **San Jerónimo**, sem data, 1 fêmea, Champion *leg.*, BMNH# 803102 (BMNH). NICARÁGUA – *Chontales*, sem data, 1 fêmea, Janson *leg.*, BMNH# 983548 (BMNH). COSTA RICA – sem data, 1 macho, Van Patten *leg.*, BMNH# 983545 (BMNH).

3.18. *Dynamine chiquita* Willmott & Hall, 2010 Fig. 725

Dynamine chiquita Willmott & Hall, 2010. **Trop. Lepid. Res.** 20(1): 23-27, figs 1A, B (fêmea d, v), 2 (genitália feminina); holótipo fêmea, 28-VII-1999, Esmeraldas, Equador, K. Willmott *leg.*; MECN.

Material Tipo. *Dynamine chiquita* foi descrita com base em uma fêmea (holótipo) de Esmeraldas, Equador na coleção do Museo Ecuatoriano de Ciencias Naturales, Quito, Equador.

Diagnose. Macho desconhecido. Fêmea, asa posterior em vista dorsal inteiramente castanho médio, sem faixas brancas. Espécie conhecida do Equador.

Descrição. *Macho*. Desconhecido.

Fêmea. Descrita no trabalho de WILLMOTT & HALL (2010).

Discussão. Fêmea pertencente ao **Grupo 2** anteriormente citado, das espécies de *Dynamine*, apresentando dois ocelos restritos à M_1 - M_{2-3} e CuA_1 - CuA_2 em vista ventral na asa posterior. Em suas características de coloração alar em vista ventral podem se assemelhar às fêmeas de *Dynamine pebana* e *Dynamine paulina* (WILLMOTT & HALL, 2010), no entanto se diferencia destas por apresentar asa posterior dorsal inteiramente castanho clara, sem qualquer faixa ou mancha branca. Mais estudos deverão ser realizados, especialmente a nível molecular, que auxiliam na questão de pareamento sexual, pois muitos machos de *Dynamine* são descritos e conhecidos sem possuírem ainda fêmeas conhecidas, o que neste caso colocaria em dúvida o status de *Dynamine chiquita*, por outro lado os padrões gerais de coloração deste gênero indicam até o presente momento que machos e fêmeas são idênticos em vista ventral, sendo o padrão de *D. chiquita* ausente em outros machos já conhecidos.

Distribuição espacial (Fig. 725). EQUADOR – *Esmeraldas* (WILLMOTT & HALL, 2010).

Distribuição temporal. Única informação disponível da publicação onde a espécie é descrita, holótipo e parátipos de 28-VIII-1999.

Planta hospedeira. Desconhecida.

Material Estudado. Não observado, conhecido apenas do estudo de WILLMOTT & HALL (2010).

3.19. *Dynamine davinae* Brévignon, 2008

Fig. 724

Dynamine davinae Brévignon, 2008. **Lambillionea** 108(1): 3, 4, 11, figs 3, 4 (fêmea d, v); holótipo fêmea, 19-VIII-1996, Cacao, Roura, Guiana Francesa, coleção L. & C. Brévignon, n° 730.

Material Tipo. *Dynamine davinae* foi descrita com base em uma fêmea (holótipo) de Cacao, Roura, Guiana Francesa na coleção L. & C. Brévignon.

Diagnose. Macho desconhecido. Fêmea, ambas as asas, face dorsal predominantemente castanho; asa posterior em vista ventral com dois ocelos arredondados e próximos da margem externa, sendo os ocelos entre CuA_1 e CuA_2 quase três vezes menor que o ocelo entre M_1 e M_2 . Exemplares conhecidos da Guiana Francesa.

Descrição. Macho. Desconhecido.

Fêmea. Descrita no trabalho de BRÉVIGNON (2008).

Discussão. Pertencente ao **Grupo 2** de *Dynamine* anteriormente citado, das espécies com dois ocelos submarginais restritos à M_1 - M_{2-3} e CuA_1 - CuA_2 em vista ventral na asa

posterior. *Dynamine davinae* possui, no entanto o ocelo entre CuA₁ e CuA₂ quase três vezes menor que o ocelo entre M₁ e M₂₋₃, o que se assemelha à *Dynamine neoris*, mas com padrões de coloração e manchas diferentes em vista ventral. De acordo com BRÉVIGNON (2008), a espécie em questão se assemelha à *Dynamine laugier* e *D. pebana*, mas distinta destas pelos padrões de manchas e ocelos ventrais. A ausência até a presente data de fêmeas conhecidas para alguns machos já descritos e vice-versa, torna necessária a realização de mais estudos especialmente moleculares, visando pareamento sexual, o que neste caso colocaria em dúvida o status de *Dynamine davinae*, no entanto o padrão ventral nesta espécie é ausente em outros machos já conhecidos.

Distribuição espacial (Fig. 724). GUIANA FRANCESA – *Roura*: **Cacao; Kaw; Régina** (BRÉVIGNON 2008).

Distribuição temporal. Os dados obtidos até a presente data são apenas os da publicação onde a espécie é descrita, sendo a informação existente apenas para os meses de janeiro, agosto e novembro, desta forma acredita-se que a espécie deve ocorrer em todos os meses, possivelmente com diversas gerações ao ano.

Planta hospedeira. Desconhecida.

Material Estudado. Não observado, conhecido apenas do estudo de BRÉVIGNON (2008).

3.20. *Dynamine dyonis* Geyer, 1837

Figs 78-81, 411-425, 718

Dynamine dyonis Geyer, 1837, in Hübner. **Zuträge Samml. Exot. Schm.** **5**, p. 19, n° 436, figs 871, 872 (macho d, v), México. – Kirby, 1871. **Syn. Cat. Diurn. Lep.**, p. 206, n° 21; cat. – Röber, 1915, in Seitz. **Gross-Schmett. Erde** **5**, p. 508; sist. – Lewis, 1974. **Butt. World**, p. 224, prancha 36, fig. 9 (macho d); inv. – González, 1978. **Rev. Soc. Mex. Lep.** **4**(1): 25, fig. 7 (macho v, fêmea d), fig. 8 (macho v, fêmea d); sist. – Doyle, 1979. **J. Lep. Soc.** **33**(1): 20; dg., planta hosp. – Smart, 1984. **Illustr. Encycl. Butt. World.**, p. 195, fig. 77 (macho d); inv. – DeVries, 1987. **Butt. Costa Rica**, p. 145, prancha 24, figs 9, 14 (macho d, fêmea v); inv., planta hosp., sist. – Raguso & Llorente-Bousquets, 1990. **J. Res. Lep.** **29**(1-2): 131; inv. – Lamas, 2004. Biblidinae, p. 241, in Lamas (ed.). **Checklist : Part 4A, Hesperioidea-Papilionoidea**, in Heppner (ed.). **Atlas Neotrop. Lep.** **5A**; lista. – Santin, 2004. **Répert. plantes-hôtes subst. chenilles Lépid. Mond.**, p. 856; cat., planta hosp. – Peñalver & Grimaldi, 2006. **Amer. Mus. Novit.** **3519**: 13; cit. – Beccaloni *et al.*, 2008. **Monogr. 3er cer Milenio**

8: 195; cat., planta hosp. – Leite *et al.*, 2012. **J. Insect Sci.** **12**(37): 8; cit. – Willmott & Hall, 2010. **Trop. Lepid. Res.** **20**(1): 23; cit.

Eubagis dyonis; Godman & Salvin, 1883. **Biol. Centr.-Amer., Lep. Rhop.** **1**, p. 250; sist. - Godman & Salvin, 1901. **Biol. Centr.-Amer., Lep. Rhop.** **2**, p. 687; sist.

Material Tipo. *Dynamine dyonis* foi descrita com base em macho do México e sem mencionar número de exemplares e coleção. Síntipos não foram encontrados, consequentemente não há designação de um lectótipo.

Diagnose. Macho, ambas as asas dorsalmente esverdeadas com reflexo dourado, faixa amarelada no terço anterior da margem costal e pequena mancha castanho escura arredondada e uniforme sobre a porção posterior da veia M₃ e distribuída entre M₂ e CuA₁. Fêmeas predominantemente marrons com faixas e manchas brancas, faixa amarelada no terço anterior da margem costal. Ambos os sexos com faixa castanho arqueada e próxima da margem externa da asa posterior ventral levemente projetada em direção dos ocelos entre M₃ e CuA₂. Exemplares da América Central.

Descrição. *Macho* (Figs 78, 79, 411, 412, 417-425). Média de envergadura alar: 3,8cm (3,75 – 3,85cm) (n=15).

Dorsalmente esverdeados com reflexo dourado em ambas as asas; asa anterior com estreita faixa amarelada que acompanha a borda costal em todo seu terço anterior desde o ângulo basal ate a porção distal da veia Sc, margem externa com faixa castanho escuro fracamente pigmentada e com duas manchas castanho escuras conspícuas, sendo uma localizada no ângulo apical e uma mancha arredondada sobre a porção posterior da veia M₃ e distribuída entre M₂ e CuA₁, veia R₁ em seu terço proximal fundida à Sc e depois livre em direção da margem costal; asa posterior com estreita faixa castanho escura submarginal próxima da margem externa e paralela à esta. Ventralmente, asa posterior com faixa castanho médio submarginal, arqueada e próxima da margem externa levemente projetada em direção dos ocelos entre M₃ e CuA₂. Célula discal parcialmente fechada na asa anterior com dc1 fracamente esclerotizada e aberta na asa posterior.

Genitália. Tegume e unco levemente separados por uma linha sinuosa posterior ao gnato, unco proximalmente largo e afilado em sua porção distal, ultrapassando pouco o comprimento das valvas. Gnato largo e alongado, lateralmente atingindo a porção dorso-posterior do edeago, unido póstero-medianamente. Apêndice angular triangular. Projeção anterior do saco longa, cilíndrica pouco maior que o comprimento do tegume + unco. Edeago levemente curvado dorso-ventralmente em sua porção mediana, maior que o comprimento da projeção anterior do saco, sendo mais largo nas extremidades basal e distal. Hipândrio

subretangular, metade distal coberta de pequenas cerdas, margem mediano-posterior côncava, formando duas pequenas projeções látero-distais subquadrangulares com grossas cerdas em sua margem distal.

Fêmea. (Figs 80, 81, 413-416). Média de envergadura alar: 3,2cm (3,1 – 3,3cm) (n=5).

Envergadura alar menor que os machos. Predominantemente castanho médio em vista dorsal, asa anterior com estreita faixa amarelada no terço proximal da margem costal, desde o ângulo basal até a porção posterior de Sc, três manchas brancas conspícuas, sendo duas maiores e ovaladas na região mediana da asa e uma mancha arredondada menor próxima da margem externa CuA₁ e CuA₂; asa posterior com larga faixa branca pós-discal inclinada na desde a margem costal até a margem anal na altura da base da bifurcação M₃-CuA₁. Ventralmente semelhante aos machos.

Genitália. Apófise posterior longa e fina, atingindo a metade posterior do tergo VII e de comprimento superior à apófise anterior, esta última afilada, reta com porção distal atingindo a metade da região pleural. Papilas anais lateralmente de formato subovalado. Corpo da bolsa subovalado e cerca de 1,5 vezes menor que o comprimento do duto.

Discussão. *Dynamine dyonis* apresenta distribuição exclusiva na América Central e pode ser distinguida das demais espécies de *Dynamine* pelo reflexo dourado nas asas dos machos dorsalmente, característica esta compartilhada apenas com *Dynamine serina*, entretanto esta última não possui faixa castanho próxima da margem externa da asa posterior ventral projetada em direção dos ocelos entre M₃ e CuA₂, suas fêmeas possuem mancha azulada nos ângulos basais de ambas as asas dorsalmente e ocorrem na Jamaica, Cuba e Haiti.

Distribuição espacial (Fig. 718). MÉXICO – *Chiapas*. Guerrero: **Acahuizotla**; **El Zopilote**, 850m. *Oaxaca*: **Chiltepec**. *Quintana Roo*: **X-Can**. *Veracruz*: **Atoyac**; **Coatepec**; **Jalapa**. *Yucatán*: **Piste**; **Valladolid**. GUATEMALA – Cahabon; Costa do Pacífico; V. Motagua; Polochic Valley; *Baja Verapaz*: **San Jeronimo**, 900m. EL SALVADOR – **Santa Tecla**, 600m. HONDURAS – *Cortés*: **San Pedro Sula**. NICARÁGUA – *Chontales*. *Matagalpa*: **Matagalpa**. COSTA RICA.

Distribuição temporal. Através dos dados de etiquetas observados nas coleções ocorrem entre julho e fevereiro, entretanto mais estudos em coleções e trabalhos de campo podem esclarecer melhor tal distribuição temporal, acredita-se que possuam diversas gerações ao ano.

Planta hospedeira. *Dalechampia* spp. (Euphorbiaceae), de acordo com DEVRIES (1987).

Material Estudado. MÉXICO – *Chiapas*, VI-1940, 1 macho, ex. col. D’Almeida, DZ 18.517 (DZUP). *Guerrero: Acahuizotla*, VIII-1958, 1 macho, ex. col. H. Ebert, DZ 18.504 (DZUP), X-sem ano, 1 macho, H. H. Smith *leg.*, BMNH# 983527 (DZUP); **El Zopilote**, 850m, X-sem ano, 1 macho, H. H. Smith *leg.*, BMNH# 983528 (BMNH). *Oaxaca: Chiltepec* – Naranjal, 25-VIII-1982, 2 machos, Cata *leg.*, DZ 18.515, DZ 18.516 (DZUP). *Quintana Roo: X-Can*, 22-VII-1959, 1 fêmea, Welling *leg.*, DZ 18.503 (DZUP), 25-VIII-1959, 1 fêmea, Welling *leg.*, DZ 18.506 (DZUP). *Veracruz: Atoyac*, V-sem ano, 1 macho, H. H. Smith *leg.*, BMNH# 983526 (BMNH); **Coatepec**, sem data, 1 macho e 1 fêmea, ex. col. Julius Arp., MNRJ 21/930, MNRJ 21/932 (MNRJ); **Jalapa**, sem data, 1 macho, Hoege *leg.*, BMNH# 983525 (BMNH). *Yucatán: Pisté*, 17-VII-1959, 1 macho, ex. col. Kesselring, DZ 18.511 (DZUP), 25-VIII-1959, 1 macho, ex. col. Kesselring, DZ 18.510 (DZUP), 18-IX-1959, 1 macho, ex. col. Kesselring, DZ 18.511 (DZUP); **Valladolid**, sem data, 1 fêmea, Gaumer *leg.*, BMNH# 983532 (BMNH). GUATEMALA – Cahabon, sem data, 1 macho, Champion *leg.*, BMNH# 983535 (BMNH); Costa do Pacífico, sem data, 1 fêmea, F.D.G. & O.S. *leg.*, BMNH# 983533 (BMNH); V. Motagua, sem data, 1 macho, F.D.G. & O.S. *leg.*, BMNH# 983529 (BMNH); Polochic Valley, sem data, 1 macho, F.D.G. & O.S. *leg.*, BMNH# 983536 (BMNH). *Baja Verapaz: San Jeronimo*, 900m, sem data, 1 macho, Champion *leg.*, BMNH# 983531 (BMNH). EL SALVADOR – **Santa Tecla**, 600m, IX-X-1926, 1 macho, A. Hall *leg.*, BMNH# 983537 (BMNH). HONDURAS, sem localidade específica, sem data, 1 macho, Julius Arp. *leg.*, MNRJ 21/931 (MNRJ). Cortés: **San Pedro Sula**, sem data, 1 macho, Wittkugel *leg.*, BMNH# 983538 (BMNH). NICARÁGUA – *Chontales*, sem data, 1 fêmea, Janson *leg.*, BMNH# 983541 (BMNH). *Matagalpa: Matagalpa*, sem data, 1 macho, Richardson *leg.*, BMNH# 983539 (BMNH). COSTA RICA – sem data, 1 macho, Van Patten *leg.*, BMNH# 983540 (BMNH).

3.21. *Dynamine gisella* (Hewitson, 1857)
Figs 50-53, 327-341, 710

Eubagis gisella Hewitson, 1857. **Illustr. Exot. Butt. 2**: [95], prancha [49] (*Eubagis* II), figs 11, 12 (macho d, v); macho, Nova Granada [Colombia], coleção W. C. Hewitson.

Dynamine gisella; Kirby, 1871. **Syn. Cat. Diurn. Lep.**, p. 206, nº 13; cat. – Staudinger, 1886. **Exot. Tagf.**, in Staudinger & Schatz. **Exot. Schmett. 1**, p. 117; sist. – Röber, 1915, in Seitz. **Gross-Schmett. Erde 5**, p. 508; sist. – Lewis, 1974. **Butt. World**, p. 224, prancha 36, fig. 12 (macho d); inv. – Murray, 2000. **J. Res. Lepid. 35**: 55; inv. – Racheli & Racheli, 2001. **Frag. Ent. 23**(2): 291; inv. – Lamas, 2004. Biblidinae, p.

241, in Lamas (ed.). **Checklist : Part 4A, Hesperioidea-Papilionoidea**, in Heppner (ed.). **Atlas Neotrop. Lep. 5A**; syn.: ab. *peruviana*; lista. – Peñalver & Grimaldi, 2006. **Amer. Mus. Novit. 3519**: 9; cit. – Garwood *et al.*, 2007. **Butt. Southern Amaz.**, p. 150; inv. – Beccaloni *et al.*, 2008. **Monogr. 3ercer Milenio 8**: 195; cat., planta hosp. – Willmott & Hall, 2010. **Trop. Lepid. Res. 20**(1): 26; cit.

Dynamine gisella ab. *peruviana* Röber, 1915, in Seitz. **Gross-Schmett. Erde 5**: 508.

Material Tipo. *Eubagis gisella* foi descrita com base em macho da Colômbia sem mencionar número de exemplares na coleção W. C. Hewitson. Um sítipo macho no Natural History Museum, Londres, Inglaterra, figurado no site (<http://www.butterfliesofamerica.com>) e possuindo as seguintes etiquetas: / Type / SYNTYPE / N. Granada. Hewitson Coll. 79-69, *Eubagis gisella* 4. / B. M. TYPE, Nº Rh 9499 *Eubagis leucothea* Hew. / é aqui designado lectótipo para garantir a correta identificação do táxon e a ele serão anexadas as seguintes etiquetas: / Lectotypus / Lectotypus *Eubagis gisella* Hewitson, 1857, Leite, Casagrande & Mielke det. 2013 /. Estas etiquetas serão enviadas ao curador de Lepidoptera do mencionado museu.

Dynamine gisella ab. *peruviana* é um nome indisponível por ser infrasubespecífico conforme (ICZN Artigo 45.6.2), consequentemente não há designação de um lectótipo. Um exemplar macho figurado no site (<http://www.butterfliesofamerica.com>) e possuindo as seguintes etiquetas: / LECTOTYPE *Dynamine gisella* ab. *peruviana* Röber, by G. Lamas '91 / é designado lectótipo por G. Lamas, entretanto esta designação não foi publicada.

Diagnose. Machos azuis escuros dorsalmente, asa anterior com quatro pequenas manchas brancas arredondadas próximas do ápice e mancha conspícua preta no ângulo apical, pronunciada até a região entre M_3 e CuA_1 . Fêmeas predominantemente castanho médio e escuro mesclados em vista dorsal com manchas e faixas brancas.

Descrição. *Macho* (Figs 50, 51, 327, 328, 333-341). Média de envergadura alar: 4,0cm (3,95 – 4,05cm) (n=15).

Dorsalmente azuis escuros em ambas as asas predominantemente; asa anterior com quatro pequenas manchas brancas arredondadas próximas do ápice da asa, ângulo apical preto pronunciado até a região entre M_3 e CuA_1 , faixa preta na margem externa até o ângulo anal; asa posterior com faixa preta em toda a margem desde a costal até a anal. Ventralmente asa anterior predominantemente castanho escura ou preta em sua região mediana, duas faixas brancas inclinadas e próximas do ângulo basal, sendo uma iniciada na região póstero-superior da célula discal até a margem interna e outra desde a base de CuA_2 até a margem interna, cinco manchas brancas pós-discais em meio a região preta, margem externa com faixa larga

desde o ângulo apical até próxima do ângulo anal, sendo esta composta de três faixas de cores diferentes, castanho claro proximal, azulada medianamente e amarelada distal; asa posterior predominantemente branca com três largas faixas inclinadas castanho claro desde o ângulo basal até a porção distal da célula discal e duas faixas posteriores que envolvem os ocelos anterior e posteriormente, faixa larga em toda a margem externa, sendo esta composta de três faixas de cores diferentes, castanho claro proximal, azulada medianamente e amarelada distal como na asa anterior. Célula discal fechada em ambas as asas.

Genitália. Tegume e unco fusionados, sendo este último largo e subtriangular lateralmente, metade dorso-posterior com pequenas cerdas, extremidade distal fortemente afilada de comprimento levemente maior que o das valvas. Gnato reto e curto lateralmente em forma de “colchete” e unido póstero-medianamente. Apêndice angular curto e subtriangular. Projeção anterior do saco longa, delgada, com porção distal clavada e cerca de 1,7 vezes maior que o comprimento do tegume + unco. Edeago reto, cilíndrico, pouco alargado em suas extremidades basal e distal. Hipândrio com região proximal larga, três quartos anteriores de formato subovalado, quarto distal alongado com inúmeras cerdas distribuídas em sua extensão, extremidade posterior bifida.

Fêmea (Figs 52, 53, 329-332). Média de envergadura alar: 3,9cm (3,89 – 3,91cm) (n=3).

Fêmeas predominantemente castanho médio e escuro mesclados em vista dorsal com manchas e faixas brancas; asa anterior com pequena faixa inclinada desde a margem interna até a porção póstero-inferior da célula discal, mancha branca arredondada posterior à dc1, duas manchas fusionadas próximas da margem costal sobre a base de R₃, pequena mancha arredondada branca próxima da margem externa entre M₁ e M₂, mancha branca arredondada entre M₃ e CuA₁ no terço anterior destas, mancha arredondada entre CuA₁ e CuA₂ e próxima da margem externa e mancha arredondada entre CuA₂ e 2A; asa posterior com duas faixas brancas inclinadas, sendo uma próxima do ângulo basal sobre a base da célula discal e outra na região mediana da asa posteriormente à célula discal, desde Sc+R₁ até a margem interna. Célula discal fechada em ambas as asas. Ventralmente idêntica ao macho.

Genitália. Apófise posterior fina, atingindo a metade anterior do tergo VIII e de comprimento semelhante à apófise anterior, esta última afilada na direção distal e curvada na direção proximal do esterno VII. Papilas anais lateralmente de formato subtriangulares. Corpo da bolsa subarredondado de comprimento pouco menor que o duto.

Discussão. O macho de *Dynamine gisella* é facilmente diferenciado das demais espécies do gênero pela coloração característica na superfície dorsal das asas, entretanto a

fêmea vista dorsalmente pode se confundir com as fêmeas de *D. meridionalis*, *D. onias*, *D. paulina*, *D. pebana* e *D. postverta*, sendo distinguida desta pelas características ventrais semelhantes ao macho.

Distribuição espacial (Fig. 710). COLÔMBIA – *Boyacá*: **Muzo**. *Cundinamarca*: **Bogotá**. *Putumayo*. PERU – *Huánuco*: **Tingo Maria**. *Junín*: **La Merced**, 700-1100m. *Loreto*: **Iquitos**. *Madre de Dios*: Parque Manu, 340m; **Puerto Maldonado**, 300m. *San Martín*: **Moyobamba**. BOLÍVIA – *Cochabamba*: **Chapare**, 400m; **Cochabamba**; San Jacinto. BRASIL – *Acre*: **Cruzeiro do Sul**, 200m; **Tarauacá**, 250m. *Amazonas*: **Benjamin Constant**; **Santa Rosa do Purus**. *Rondônia*: **Cacaulândia**.

Distribuição temporal. Através dos dados de etiquetas observados nas coleções as espécies datam dos meses de abril até dezembro, acredita-se desta forma que ocorram durante todo o ano, possivelmente com diversas gerações.

Planta hospedeira. *Dalechampia* sp. (Euphorbiaceae).

Material Estudado. COLÔMBIA – *Boyacá*: **Muzo**, 23-X-1935, 1 macho, Fey leg., DZ 18.659 (DZUP), 25-X-1936, 1 macho, Fey leg., DZ 18.654 (DZUP). *Cundinamarca*: **Bogotá**, XII-1917, 1 macho, Apollinaire-Marie leg., BMNH# 983616 (BMNH). *Putumayo*, IV-1932, 1 macho, G. Klug leg., BMNH# 983618 (BMNH). PERU – *Huánuco*: **Tingo Maria** – Rio Huallaga, 25-X-1955, 1 macho, sem coletor, DZ 18.658 (DZUP). *Junín*: **La Merced**, 700-1100m, 10-XI-1919, 1 macho, Watkins leg., BMNH# 983623 (BMNH). *Loreto*: **Iquitos**, V-1932, 1 macho, G. Klug leg., BMNH# 983619 (BMNH), Maranon, sem data, 1 macho, sem coletor, MNRJ 5/394 (MNRJ). *Madre de Dios*: Parque Manu, Pakitza, 340m, 30-IX-1991, 1 macho, C. Hause leg., DZ 18.657 (DZUP); **Puerto Maldonado** – Comunidad Infierno, 300m, 16-17-X-1983, 1 macho, Mielke & Casagrande leg., DZ 18.649 (DZUP). *San Martín*: **Moyobamba**, 1º semestre 1887, 1 macho, M. de Mathan leg., BMNH# 983620 (BMNH). BOLÍVIA – *Cochabamba*: **Chapare**, 400m, IV-1948, 1 macho e 1 fêmea, sem coletor, DZ 18.650, DZ 18.653 (DZUP), V-1948, 1 macho e 1 fêmea, sem coletor, DZ 18.651, DZ 18.652 (DZUP); **Cochabamba**, 1888-1889, 1 macho, P. Germain leg., BMNH# 983621 (BMNH); San Jacinto, sem data, 1 macho, Garlepp leg., BMNH# 982622 (BMNH). BRASIL – *Acre*: **Cruzeiro do Sul** – Rio Juruá, 200m, 20-30-I-1973, 1 macho, Ebert leg., DZ 18.648; **Santa Rosa do Purus**, 5-VIII-2008, 1 macho, Mielke leg., DZ 21.652 (DZUP); **Tarauacá**, 250m, 26-IX-1977, 2 machos, Ebert leg., DZ 18.655, DZ 18.656 (DZUP). *Amazonas*: **Benjamin Constant** – Rio Javari, sem data, 1 macho, Parko leg., MNRJ 5/393 (MNRJ). *Rondônia*: **Cacaulândia** – Faz. Rancho Grande, 19-20-VII-1996, 1 macho, Mielke & Miers leg., OM 43.518 (DZUP).

3.22. *Dynamine laugieri* (Oberthür, 1916)

Figs 54, 55, 342-350, 711

Eubagis laugieri Oberthür, 1916. **Étud. Lép. comp.** **12**, p. 38, prancha 406, n° 3492 (macho d, v); macho, interior da Guiana Francesa.

Dynamine laugieri; Brévignon, 1995. **Sci. Nat.** **83**: 16, fig. 15-18 (macho d, v, fêmea d, v); cit. – Lamas, 2004. *Biblidinae*, p. 241, in Lamas (ed.). **Checklist : Part 4A, Hesperioidea-Papilionoidea**, in Heppner (ed.). **Atlas Neotrop. Lep. 5A**; lista.

Material Tipo. *Eubagis laugieri* foi descrita com base em macho da Guiana Francesa, sem mencionar coleção. Um sintipo macho no Natural History Museum, Londres, Inglaterra, figurado no site (<http://www.butterfliesofamerica.com>) e possuindo as seguintes etiquetas: / Type / SYNTYPE / SYNTYPE *Eubagis laugieri*, Oberthür, G. Lamas det. 1987. / Ex. Oberthür Coll. Brit. Mus. 1927 – 3. / Guyane Française, Collection C. Bar / é aqui designado lectótipo para garantir a correta identificação do táxon e a ele serão anexadas as seguintes etiquetas: / Lectotypus / Lectotypus *Eubagis laugieri* Oberthür, 1916, Leite, Casagrande & Mielke det. 2013 /. Estas etiquetas serão enviadas ao curador de Lepidoptera do mencionado museu.

Diagnose. Machos dorsalmente pretos, asa anterior com uma larga faixa verde inclinada em sua região mediana desde a metade anterior da margem costal até a metade posterior da margem interna. Asa posterior com mancha verde acompanhando os dois terços iniciais da margem externa.

Descrição. *Macho* (Figs 54, 55, 342-350). Envergadura alar: 3,75cm (n=1).

Em vista dorsal, predominantemente pretos com larga faixa verde inclinada na asa anterior em sua região mediana desde a metade anterior da margem costal até a metade posterior da margem interna; asa posterior com mancha verde acompanhando os dois terços iniciais da margem externa. Ventralmente, asa anterior com cinco faixas inclinadas de colorações diferentes na célula discal desde sua porção ântero-superior até a porção póstero-inferior, sendo estas azul metálico, alaranjada, azul metálico, castanho escura e castanho clara sequencialmente; asa posterior com três faixas inclinadas castanho escuras na metade basal.

Genitália. Tegume e unco levemente separados por uma fina linha fracamente esclerotizada, unco com metade ântero-ventral projetada em forma triangular, porção distal possuindo pequenas cerdas e extremidade não ultrapassando comprimento das valvas. Gnato lateralmente em forma de “C” largo na sua metade proximal e afilando-se em direção distal, unido póstero-medianamente. Apêndice angular curto e subtriangular. Projeção anterior do

saco longa, cilíndrica com extremidade distal clavada e cerca de 2,9 vezes maior que o tamanho do tegume + unco. Edeago cilíndrico, longo, diâmetro semelhante ao da projeção anterior do saco, sendo mais largo em suas extremidades basal e distal. Hipândrio recoberto de pequenas cerdas em seus dois terços posteriores, largo proximalmente e distalmente estreito com extremidade posterior levemente bífida em duas pequenas projeções divergentes subtriangulares.

Fêmea. Desconhecida.

Discussão. *D. laugieri* é rara em coleções, sendo facilmente separada das demais espécies pertencentes ao gênero pela coloração característica anteriormente mencionada das asas do macho em vista dorsal e o padrão de genitália. Fêmea desconhecida até a presente data em trabalhos ou museus, sendo possivelmente idêntica ao macho em vista ventral, o que segue o padrão geral dos *Dynamine*, mesmo com dimorfismo sexual acentuado.

Distribuição espacial (Fig. 711). BRASIL – *Pará: São Domingos do Capim.*

Distribuição temporal. A única informação de distribuição temporal é de uma etiqueta datada de 21-II-1963.

Planta hospedeira. Desconhecida.

Material Estudado. BRASIL – *Pará: São Domingos do Capim* – Estr. Belém-Brasília, Km 92, 21-II-1963, 1 macho Roppa & Mielke *leg.*, MNRJ sem nº (MNRJ).

3.23. *Dynamine meridionalis* Röber, 1915

Figs 72-75, 393-407, 716

Dynamine meridionalis Röber, 1915, in Seitz. **Gross. Schmett. Erde** 5, p. 508, prancha 101B a ([macho] d); Paraguai. – Hayward, 1973. **Op. Lill.** 23: 211; cat. – Lamas, 2004. Biblidinae, p. 241, in Lamas (ed.). **Checklist : Part 4A, Hesperioidea-Papilionoidea**, in Heppner (ed.). **Atlas Neotrop. Lep.** 5A; lista. – Peñalver & Grimaldi, 2006. **Amer. Mus. Novit.** 3519: 9; cit. – Willmott & Hall, 2010. **Trop. Lepid. Res.** 20(1): 23, 26; cit.

Material Tipo. *Dynamine meridionalis* foi descrita do Paraguai, sem mencionar número de exemplares, sexo e coleção. Síntipos não foram encontrados, consequentemente não há designação de um lectótipo.

Diagnose. Asa posterior, face ventral, ocelos pequenos submarginais entre M₁-M₂ e CuA₁-CuA₂ com região subquadrangular amarelo creme destacada em volta dos mesmos. Distribuição ao sul da América do Sul, sendo os machos esverdeados com manchas e faixas pretas dorsalmente e as fêmeas marrons com manchas e faixas brancas dorsais.

Descrição. Próxima de *Dynamine postverta* pela coloração alar em ambos os sexos.

Macho (Figs 72, 73, 393, 394, 399-407). Média de envergadura alar: 3,25cm (3,2 – 3,3cm) (n=8).

Predominantemente verdes em vista dorsal; asa anterior com faixa preta em toda a margem externa desde o ângulo apical até o ângulo anal, faixa preta inclinada subapical, próxima do ângulo apical desde o terço posterior da margem costal até a região entre M_3 e CuA_1 , mancha triangular na região mediano-superior da asa desde R_2 até a região entre M_2 e M_3 , pequena mancha subquadrangular entre CuA_1 e CuA_2 ; asa posterior com faixa preta em toda a margem externa, pequenas manchas pretas arredondadas entre M_1 - M_2 e CuA_1 - CuA_2 e próximas da margem externa, sendo reflexo dos ocelos ventrais. Ventralmente, asa posterior com três linhas inclinadas castanho claro ou castanho alaranjadas em sua metade basal, segunda e terceira linhas mais distais unidas por uma estreita linha castanho claro sinuosa sobre dcu , ocelos pequenos submarginais entre M_1 - M_2 e CuA_1 - CuA_2 na asa posterior e próximos da margem externa, com região subquadrangular amarelo creme destacada em volta dos mesmos. Célula discal fechada em ambas as asas.

Genitália. Tegume e unco fusionados, este último reto, afilando-se distalmente, porção distal em forma de garra ultrapassando pouco o comprimento das valvas. Gnato curto, lateralmente em forma de “P”, porção basal larga, sendo os três quartos restantes delgado, unido póstero-medianamente. Apêndice angular curto e triangular. Projeção anterior do saco longa, cilíndrica, levemente curvado na direção dorsal em sua metade posterior, maior que o comprimento tegume + unco. Edeago cilíndrico, reto, sendo pouco alargado em suas extremidades basal e distal. Hipândrio subtrapezoidal e largo em sua metade anterior, margem proximal côncava, metade posterior com cerdas, afilada distalmente e com extremidade distal bífida.

Fêmea (Figs 74, 75, 395-398). Média de envergadura alar: 3,4cm (3,3 – 3,5cm) (n=4).

Envergadura alar pouco maior em relação aos machos. Predominantemente castanhas em vista dorsal; asa anterior com faixa branca discal inclinada em sua região ínfero-basal desde a margem interna até a porção ínfero-posterior da célula discal, seis manchas brancas pós-discais; asa posterior com três faixas brancas, sendo uma estreita, inclinada e próxima do ângulo basal, uma faixa larga inclinada na região mediana da asa posteriormente à célula discal e uma faixa estreita arqueada e próxima da margem externa. Ventralmente idêntica ao macho. Célula discal fechada em ambas as asas.

Genitália. Apófise posterior longa atingindo o tergo VII e com tamanho semelhante ao da apófise posterior, esta afilada e curvada póstero-anteriormente na direção do esterno VII.

Papilas anais lateralmente de formato arredondado. Corpo da bolsa subarredondado com comprimento menor em relação ao duto.

Discussão. A espécie em questão possui certa similaridade com *Dynamine postverta*, sendo diferenciada pelo padrão das manchas pretas na asa anterior dos machos e em ambos os sexos pela conformação característica dos ocelos da asa posterior ventralmente.

Distribuição espacial (Fig. 716). BRASIL – São Paulo: **Assis; Amparo; Araçatuba.** Paraná: **Foz do Iguaçu; Rolândia**, 750m; **Roncador**, 700m. PARAGUAI – General Dias: **Itaquiri**, 400m.

Distribuição temporal. Ocorre durante todo o ano, possivelmente com diversas gerações.

Planta hospedeira. Desconhecida.

Material Estudado. BRASIL – São Paulo: **Assis**, II-1942, 1 macho, Pohl *leg.*, DZ 18.480 (DZUP); **Amparo**, sem data, 1 fêmea, sem coletor, MNRJ 28/464 (MNRJ); **Araçatuba**, sem data, 1 macho, sem coletor, MNRJ 28/766 (MNRJ); **São Paulo**, sem data, 1 macho, Staudinger *leg.*, BMNH# 983615 (BMNH). Paraná: **Foz do Iguaçu**, 3-XII-1966, 1 fêmea, Exc. Depto. Zool. *leg.*, DZ 18.478 (DZUP), 11-XII-1966, 1 macho, Exc. Depto. Zool. *leg.*, DZ 18.476 (DZUP); **Rolândia** – Rio Tibagi, 750m, 16-V-1952, 1 macho, Walz *leg.*, DZ 18.485 (DZUP); **Roncador** – Unidade de Conservação São Domingos, 700m, 11-X-2010, 1 fêmea, Mielke, Dolibaina, Carneiro & Maia *leg.*, DZ 22.273 (DZUP). PARAGUAI – General Dias: **Itaquiri**, 400m, 15-20-I-1980, 4 machos e 1 fêmea, Mielke & Miers *leg.*, DZ 18.473, DZ 18.474, DZ 18.479, DZ 18.481, DZ 18.475 (DZUP).

3.24. *Dynamine neoris* (Hewitson, 1859)

Figs 60, 61, 360-368, 713

Eubagis neoris Hewitson, 1859. **Illustr. Exot. Butt.** 2, p. [98], prancha [50] (*Eubagis* III), fig. 23, 24 (macho d, v); macho, Amazonas, [Brasil], coleções W. W. Saunders e W. C. Hewitson. – Bates, 1865. **J. Ent.** 2: 324, nº 106; sist.

Dynamine neoris; Kirby, 1871. **Syn. Cat. Diurn. Lep.**, p. 206, nº 20; cat. – Staudinger, 1886. **Exot. Tagf.**, in Staudinger & Schatz. **Exot. Schmett.** 1, p. 117; sist. – Röber, 1915, in Seitz. **Gross-Schmett. Erde** 5, p. 507; sist. – Neild, 1996. **Butt. Venezuela** 1, p. 80, prancha 14, figs 663, 664 (macho d, v); inv., planta hosp., sist. – Lamas, 2004. *Biblidinae*, p. 241, in Lamas (ed.). **Checklist : Part 4A, Hesperioidea-Papilionoidea**, in Heppner (ed.). **Atlas Neotrop. Lep.** 5A; lista. – Willmott & Hall, 2010. **Trop. Lepid. Res.** 20(1): 25, 26; cit.

Material Tipo. *Eubagis neoris* foi descrita com base em macho da Amazônia, Brasil, sem mencionar número de exemplares, nas coleções W. W. Saunders e W. C. Hewitson. Um sítipo macho no Natural History Museum, Londres, Inglaterra, figurado no site (<http://www.butterfliesofamerica.com>) e possuindo as seguintes etiquetas: / Type / SYNTYPE / S. Paulo. Hewitson Coll. 79-69, *Eubagis neoris* 1. / é aqui designado lectótipo para garantir a correta identificação do táxon e a ele serão anexadas as seguintes etiquetas: / Lectotypus / Lectotypus *Eubagis neoris* Hewitson, 1859, Leite, Casagrande & Mielke det. 2013 /. Estas etiquetas serão enviadas ao curador de Lepidoptera do mencionado museu.

Diagnose. Asa anterior ventral com mancha branca subretangular contínua desde a metade proximal de M_3 até a margem anal. Ocelos submarginais na asa posterior ventral presentes, sendo evidente entre M_1 e M_{2-3} e inconspícuo entre CuA_1 e CuA_2 .

Descrição. *Macho* (Figs 60, 61, 360-368). Média de envergadura alar: 3,28cm (3,27 – 3,29cm) (n=3).

Dorsalmente esverdeado; asa anterior com mancha castanho escura no ângulo apical e se estendendo até o ângulo anal pela margem externa, sendo projetada em forma de lobo arredondado na altura de M_3 , pequena mancha castanho escura triangular pósterio-superior à célula discal; asa posterior com faixa castanho escura em toda a margem externa. Em vista ventral; asa anterior com mancha branca subretangular contínua desde a metade proximal de M_3 até a margem anal; asa posterior com ocelo submarginal evidente entre M_1 e M_{2-3} e inconspícuo entre CuA_1 e CuA_2 .

Genitália. Tegume e unco fusionados, este último reto, inclinado levemente na direção ventral, porção ântero-ventral projetada ventralmente em forma de lobo subtriangular e presença de pequenas cerdas mediano-dorsais e próximas da extremidade distal, esta não ultrapassando o comprimento das valvas. Gnato em forma de “L” lateralmente, largo basalmente e afilado em seu terço posterior, unido pósterio-medianamente. Apêndice angular subtriangular, projetado ventralmente até próximo da costa da valva. Projeção anterior do saco longa, duas vezes maior que o comprimento do tegume + unco. Edeago comprido, fino, com metade da largura da projeção anterior do saco e pouco maior que esta. Hipândrio alongado de aspecto subretangular, metade posterior com cerdas e fortemente bífida, projeções látero-distais divergentes em sua extremidade posterior e de aspecto afilado.

Fêmea. Desconhecida.

Discussão. *Dynamine neoris* é facilmente distinguida das demais espécies do gênero por apresentar um conspicuo ocelo entre M_1 - M_{2-3} na asa posterior ventralmente, ao passo que

o ocelo entre CuA₁ e CuA₂ é extremamente menor, podendo não ser detectado como um ocelo em uma observação prévia.

Distribuição espacial (Fig. 713). BRASIL – Acre: **Cruzeiro do Sul**. Amazonas: **São Paulo de Olivença**; **Tefé**.

Distribuição temporal. Desconhecida.

Planta hospedeira. Desconhecida.

Material Estudado. BRASIL – Acre: **Cruzeiro do Sul** – Alto Juruá, sem data, 1 macho, sem coletor, MNRJ 28/752 (MNRJ). Amazonas: **São Paulo de Olivença**, sem data, 1 macho, H. W. Bates *leg.*, BMNH# 983614 (BMNH); **Tefé**, sem data, 1 macho, sem coletor, MNRJ 28/704 (MNRJ).

3.25. *Dynamine onias* (Hewitson, 1857) Figs 116-119, 482-496, 723

Eubagis onias Hewitson, 1857. **Illustr. Exot. Butts** 2, p. [96], prancha [49] (*Eubagis* II), fig. 13-15 (macho d, v, fêmea d); macho e fêmea, Amazonas, Brasil, coleções W. W. Saunders e W. C. Hewitson. – Bates, 1865. **J. Ent.** 2: 325, nº 109; sist.

Dynamine onias; Kirby, 1871. **Syn. Cat. Diurn. Lep.**, p. 206, nº 24; cat. – Röber, 1915, in Seitz. **Gross-Schmett. Erde** 5, p. 507; sist. – Neild, 1996. **Butt. Venezuela** 1, p. 79, prancha 14, figs 646, 647, 648 (macho d; fêmea d, v); inv., planta hosp., sist. – Lamas, 2004. Biblidinae, p. 241, in Lamas (ed.). **Checklist : Part 4A, Hesperioidea-Papilionoidea**, in Heppner (ed.). **Atlas Neotrop. Lep.** 5A; lista. – Peñalver & Grimaldi, 2006. **Amer. Mus. Novit.** 3519: 9; cit. – Beccaloni *et al.*, 2008. **Monogr. 3er cer Milenio** 8: 195; cat., planta hosp.

Dynamine onias mariae Brévignon, 2006. **Lambillionea** 106(4): 676, 677, figs 5, 6 (fêmea d, v); holótipo fêmea, 25-VII-1996, Route de Kaw, Roura, Guiana Francesa, coleção L. & C. Brévignon, nº 727; **syn. nov.**

Material Tipo. *Eubagis onias* foi descrita com base em macho e fêmea da Amazônia, Brasil, sem mencionar número de exemplares, nas coleções W. W. Saunders e W. C. Hewitson. Um sítipo macho no Natural History Museum, Londres, Inglaterra, figurado no site (<http://www.butterfliesofamerica.com>) e possuindo as seguintes etiquetas: / Type / SYNTYPE / Amazons. Hewitson Coll. 79-69, *Eubagis onias* 2. / B. M. TYPE Nº Rh 9496. *Eubagis onias* Hew. / é aqui designado lectótipo para garantir a correta identificação do táxon e a ele serão anexadas as seguintes etiquetas: / Lectotypus / Lectotypus *Eubagis onias*

Hewitson, 1857, Leite, Casagrande & Mielke det. 2013 /. Estas etiquetas serão enviadas ao curador de Lepidoptera do mencionado museu.

Dynamine onias mariae foi descrita com base em uma fêmea (holótipo) de Route de Kaw, Roura, Guiana Francesa, na coleção L. & C. Brévignon.

Diagnose. Asa anterior, face ventral com dois terços basais da célula discal alaranjados e estreita faixa sinuosa branca no meio da célula; terço distal desta célula discal com mancha branca suboval anterior à bifurcação M_3 - CuA_1 .

Descrição. *Macho* (Figs 116, 117, 482, 483, 488-496). Média de envergadura alar: 4,0cm (3,9 – 4,1cm) (n=6).

Asas predominantemente esverdeadas dorsalmente; asa anterior com regiões subapical e apical totalmente pretas, desde a porção costal na base de R_3 e se estendendo pelo ângulo apical e margem externa até o ângulo anal, pequena mancha preta triangular na base das veias M_1 e M_2 ; asa posterior com duas linhas pretas estreitas, paralelas e seguindo a margem externa, sendo próximas desta. Em vista ventral, asa anterior com dois terços basais da célula discal alaranjados com estreita faixa sinuosa branca no meio da célula, terço distal desta célula discal com mancha branca suboval anterior à bifurcação M_3 - CuA_1 ; asa posterior com três faixas acastanhadas inclinadas em sua metade basal, região entre a segunda e terceira faixa distal preenchida com coloração azul acinzentado. Célula discal aberta em ambas às asas, sendo com falha em sua porção mediana.

Genitália. Tegume unco fusionados, este último apresentando pequenas cerdas em sua porção distal, esta arredondada lateralmente e não ultrapassando o comprimento das valvas, aspecto bilobado nos dois terços ântero-ventrais do unco. Gnato largo distalmente com forma subtrapezoidal em vista lateral. Apêndice angular curto, estreito e projetado na direção da costa da valva. Projeção anterior do saco extremamente longa com porção distal clavada e cerca de 4,5 vezes maior que o comprimento do tegume + unco. Edeago delgado, pouco maior que o comprimento da projeção anterior do saco, levemente curvado dorso-ventralmente em seu terço distal. Hipândrio longo, terço proximal largo, margem ântero-mediana côncava, dois terços distais alongados com pequenas cerdas, porção posterior bífida com margem mediano-distal em forma de “V”.

Fêmea (Figs 118, 119, 484-487). Média de envergadura alar: 4,1cm (4,0 – 4,2cm) (n=10).

Envergadura alar levemente maior em relação aos machos. Predominantemente castanho médio em vista dorsal; asa anterior com estreita faixa branca inclinada em sua região ínfero-basal desde a margem interna até a base de CuA_2 , mancha branca arredondada na

porção distal da célula discal; asa posterior com duas faixas brancas inclinadas, uma fina e próxima do ângulo basal e outra larga na região mediana posteriormente à célula discal. Ventralmente idêntica ao macho. Célula discal aberta em ambas às asas, sendo dc1 falha em sua porção mediana.

Genitália. Apófise posterior curta, fina e atingindo a porção mediana do tergo VIII, apófise posterior delgada, de comprimento maior que a apófise posterior e curvada em forma de “garra” na direção do óstio. Corpo da bolsa largo, saculiforme e de comprimento maior que o duto.

Discussão. *Dynamine onias* faz parte do **Grupo 2** de espécies, por possuir dois ocelos restritos à M_1 - M_{2-3} e CuA_1 - CuA_2 na asa posterior ventral próximos da margem externa, em meio à este grupo, apresenta caracteres ventrais nas asas anteriormente mencionados que a diferenciam facilmente das demais espécies. A distribuição geográfica e padrões alares similares fazem com que *Dynamine onias mariae* Brévignon, 2006, seja considerada um sinônimo novo da espécie em questão.

Distribuição espacial (Fig. 723). GUIANA FRANCESA – *Roura*: **Kaw**; *Ultramar*: **Maripasoula**. BRASIL – *Amazonas*: **Manaus**; **Manicoré**; **Maués**; **São Paulo de Olivença**. *Amapá*: **Serra do Navio**, 100m. *Pará*: **Juruti**; **Óbidos**; **Santarém**.

Distribuição temporal. Através dos dados obtidos na bibliografia e em coleções, acredita-se que ocorrem durante todo o ano, possivelmente com diversas gerações.

Planta hospedeira. *Dalechampia* spp. (Euphorbiaceae), de acordo com NEILD (1996).

Material Estudado. GUIANA FRANCESA – *Roura*: **Kaw**, 21-XI-1992, 1 fêmea (parátipo), Brévignon *leg.*, (L & C Brévignon nº 260), 25-VII-1996, 1 fêmea (holótipo), Brévignon *leg.*, (L & C Brévignon nº 727). *Ultramar*: **Maripasoula**, 2-III-1987, 1 fêmea (parátipo), Brévignon *leg.*, (L & C Brévignon nº 176), Aloiké, 19-III-1987, 1 fêmea (parátipo), Brévignon *leg.*, (L & C Brévignon nº 175). BRASIL – *Amazonas*: **Manaus**, 18-XII-1960, 1 macho, A. Cardoso *leg.*, DZ 22.905 (DZUP), sem data, 1 fêmea, B. Piffard *leg.*, BMNH# 983610 (BMNH); **Manicoré**, sem data, 1 macho, Parko *leg.*, DZ 18.500 (DZUP); **Maués**, 1939, 1 macho, ex. col. Gagarin, DZ 18.498 (DZUP); **São Paulo de Olivença**, sem data, 1 macho, sem coletor, MNRJ 28/738 (MNRJ). *Amapá*: **Serra do Navio** – Rio Amapari, 100m, XI-1959, 2 fêmeas, H. Ebert *leg.*, DZ 18.494, DZ 18.495 (DZUP). *Pará*: **Juruti**, I-1972, 1 fêmea, Kesselring *leg.*, DZ 18.496 (DZUP); **Óbidos**, 1907, 1 macho, M. de Mathan *leg.*, BMNH# 983609 (BMNH), 8-X-1932, 2 fêmeas, ex. col. Gagarin, DZ 18.497, DZ 18.499 (DZUP); **Santarém**, 1878, 1 macho, M. de Mathan *leg.*, BMNH# 983608 (BMNH).

3.26. *Dynamine paulina* (H. W. Bates, 1865)

Figs 110-115, 467-481, 722

Diagnose. Macho dorsalmente esverdeado, podendo apresentar ponto arredondado castanho escuro próximo da margem externa entre CuA₁-CuA₂ na asa posterior; ausência de tonalidade alaranjada na célula discal anterior ventralmente; asa posterior ventral com três faixas castanho-alaranjadas na metade basal, inclinadas e retas, sendo a região entre a segunda e terceira faixa mais distal de tonalidade azulada desde a margem costal até a margem interna.

3.26.1. Chave para as subespécies

1. Macho com aproximadamente 4,9cm de envergadura alar. Asa posterior ventral apresentando ocelo submarginal preto, grande, próximo da margem externa ocupando a região entre R_s e M₃ com borda amarelada, sendo o outro ocelo restrito a CuA₁ e CuA₂. (Equador, Peru, Brasil, Guiana).....*Dynamine paulina paulina*
- Macho com aproximadamente 4,1cm de envergadura alar. Asa posterior ventral apresentando ocelo submarginal próximo da margem externa ocupando a região entre M₁ e M₃ com borda amarelada, sendo o outro ocelo restrito a CuA₁ e CuA₂. (América Central, Colômbia).....*Dynamine paulina thalassina*

3.26.2. *Dynamine paulina paulina* (H. W. Bates, 1865)

Figs 110, 111, 467-481, 722

Eubagis paulina Bates, 1865. **J. Ent.** 2: 325, nº 111, prancha 14, fig. 3 (macho d); macho e fêmea, São Paulo [de Olivença], Amazonas, [Brasil].

Dynamine paulina; Staudinger, 1886. **Exot. Tagf.**, in Staudinger & Schatz. **Exot. Schmett.** 1, p. 116; cit. – Röber, 1915, in Seitz. **Gross-Schmett. Erde** 5, p. 507; sist. – Neild, 1996. **Butt. Venezuela** 1, p. 79; inv., planta hosp., sist. – Santin, 2004. **Répert. plantes-hôtes subst. chenilles Lépid. Mond.**, p. 856; cat., planta hosp. – Peñalver & Grimaldi, 2006. **Amer. Mus. Novit.** 3519: 9; cit. – Willmott & Hall, 2010. **Trop. Lepid. Res.** 20(1): 25; cit.

Dynamine eldritha Zikán, 1937. **Entomol. Rundsch.** 54: 446; 1 macho (holótipo), Yurimaguas, Peru, O. Michael leg.

Dynamine paulina paulina; Lamas, 2004. Biblidinae, p. 241, in Lamas (ed.). **Checklist : Part 4A, Hesperioidea-Papilionoidea**, in Heppner (ed.). **Atlas Neotrop. Lep.** 5A; syn.: *eldritha*; lista.

Dynamine paulina conspicua Brévignon, 2008. **Lambillionea** 108(1): 3, 11, figs 1, 2 (macho d, v); holótipo macho, 29-X-2004, Saül, Guiana Francesa, coleção Jean-Yves Gallard, n° 127; **syn. nov.**

Material Tipo. *Eubagis paulina* foi descrita com base em macho e fêmea de São Paulo de Olivença, Amazonas, Brasil, sem mencionar número de exemplares e coleção. Um sítipo macho no Natural History Museum, Londres, Inglaterra, figurado no site (<http://www.butterfliesofamerica.com>) e possuindo as seguintes etiquetas: / Type H. T. / *Eubagis paulina*, Bates. Godman-Salvin Coll. 1915 – 3. / SYNTYPE / S. Paulo, U. Amazons. H. W. Bates. / B. M. TYPE, N° Rh 9492 *Eubagis paulina* Bates. / S. Paulo / é aqui designado lectótipo para garantir a correta identificação do táxon e a ele serão anexadas as seguintes etiquetas: / Lectotypus / Lectotypus *Eubagis paulina* Bates, 1865, Leite, Casagrande & Mielke det. 2013 /. Estas etiquetas serão enviadas ao curador de Lepidoptera do mencionado museu.

Dynamine eldritha foi descrita com base em um macho (holótipo) de Yurimaguas, Peru, depositado na coleção do Instituto Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, Rio de Janeiro. A citação e figuração do holótipo por MIELKE & CASAGRANDE (1987) é um erro de identificação, sendo esta relacionada à *Dynamine athemon* (Linnaeus, 1758).

Dynamine paulina conspicua foi descrita com base em um macho (holótipo) de Saül, Guiana Francesa e depositado na coleção Jean-Yves Gallard.

Diagnose. Macho esverdeado dorsalmente com faixa castanho escura em toda a borda externa da asa anterior, ponto arredondado castanho escuro próximo da margem externa entre CuA₁-CuA₂ na asa posterior; asa anterior, face ventral sem tonalidade alaranjada na célula discal, asa posterior, face ventral com três faixas castanho-alaranjadas na metade basal, inclinadas e retas, sendo a região entre a segunda e terceira faixa mais distal de tonalidade azulada desde a margem costal até a margem interna. (Equador, Peru, Brasil, Guiana).

Descrição. *Macho* (Figs 110, 111, 467, 468, 473-481). Média de envergadura alar: 4,9cm (4,8 – 5,0cm) (n=8).

Asas predominantemente verdes em vista dorsal; asa anterior com faixa castanho escura desde o terço posterior da margem costal e se estendendo pelo ângulo apical e margem externa até o ângulo anal, asa posterior com bordas costal, externa e interna apresentando faixa castanho escura, dois pontos marrons arredondados próximos da margem externa entre M₁-M₂ e outro entre CuA₁ e CuA₂. Ventralmente, asa posterior apresentando ocelo preto grande próximo da margem externa na região entre R_s e M₃ com borda amarelada, sendo o outro ocelo restrito a CuA₁ e CuA₂. Célula discal fechada em ambas às asas.

Genitália. Tegume e unco fusionados, este último reto lateralmente com projeção mediano ventral em forma de lobo subtriangular, metade posterior com pequenas cerdas dorso-medianamente e extremidade distal afilada ultrapassando o comprimento das valvas. Gnato lateralmente em forma de “P” e unido pósterio-medianamente. Apêndice angular em forma de lobo e projetado paralelamente ao eixo do tegume. Projeção anterior do saco longa, cilíndrica e cerca de 1,4 vezes maior que o comprimento do tegume + unco. Edeago de largura maior que a projeção anterior do saco, cilíndrico com extremidades basal e distal mais largas, levemente curvado dorso-ventralmente em sua porção mediana. Hipândrio ovalado em seus dois terços proximais, terço distal alongado com margem mediano-distal côncava formando uma extremidade bífida com projeções látero-distais em forma de “chifre”.

Fêmea (Figs 469-472). Envergadura alar: 4,0cm (n=1).

Envergadura alar menor em relação aos machos. Predominantemente castanho médio em vista dorsal; asa anterior com estreita faixa branca inclinada em sua região ínfero-basal desde a margem interna até porção pósterio-inferior da célula discal, mancha branca subtriangular posterior a dci; asa posterior com duas faixas brancas inclinadas, uma próxima do ângulo basal e outra duas vezes mais larga que a anterior na região mediana posteriormente à célula discal. Ventralmente semelhante ao macho. Célula discal fechada em ambas às asas.

Genitália. Apófise posterior longa e extremamente fina, curvada dorso-ventralmente e atingindo a apófise posterior, esta última delgada de comprimento semelhante à apófise posterior, curvada pósterio-anteriormente na direção da porção mediana do esterno VII. Papilas anais lateralmente de formato subarredondado. Corpo da bolsa curto, subarredondado e menor que o comprimento do duto.

Discussão. *Dynamine paulina paulina* não é comumente encontrada em coleções entomológicas, assim como a subespécie *D. p. thalassina*, suas diferenças estão principalmente relacionadas ao padrão dos ocelos ventrais das asas posteriores, envergadura alar e distribuição geográfica, as fêmeas de ambas as subespécies apresentam um padrão alar muito semelhante, principalmente em vista dorsal, onde podem ser facilmente confundidas, exceto pela distribuição geográfica diferenciada, sendo também parecidas com as fêmeas de *D. onias*, *D. pebana* e *D. postverta*. *Dynamine paulina conspicua* Brévignon, 2008, possui padrões idênticos à subespécie acima descrita e sua distribuição não aparenta ser isolada desta, assim considera-se um sinônimo novo.

Distribuição espacial (Fig. 722). EQUADOR – *Napo*: Rio Napo. PERU – *Loreto*: **Iquitos**. GUIANA FRANCESA – *Ultramar*: **Saül**. BRASIL – *Acre*: **Cruzeiro do Sul**. *Amazonas*: **São Paulo de Olivença**. *Pará*: **Óbidos**.

Distribuição temporal. As informações obtidas até a presente data são de sua ocorrência nos meses de janeiro, junho e outubro, acredita-se desta forma que ocorram durante o ano todo com diversas gerações.

Planta hospedeira. Desconhecida.

Material Estudado. EQUADOR – *Napo*: Rio Napo, sem data, 1 macho, Whitely *leg.*, BMNH# 983574 (BMNH). PERU – *Loreto*: **Iquitos**, sem data, 1 macho, G. Klug *leg.*, BMNH# 983575 (BMNH). GUIANA FRANCESA – *Ultramar*: **Saül**, 29-X-2004, 1 macho, Brévignon *leg.*, (Jean Yves Gallard collection n° 127). BRASIL – *Acre*: **Cruzeiro do Sul** – Alto Juruá, sem data, 1 macho, sem coletor, MNRJ 28/760 (MNRJ). *Amazonas*: **São Paulo de Olivença**, sem data, 1 macho, sem coletor, MNRJ 28/729 (MNRJ), sem data, 1 macho, H. W. Bates *leg.*, BMNH# 983573 (BMNH). *Pará*: **Óbidos**, I-1969, 3 machos e 1 fêmea, J. Kesselring *leg.*, DZ 18.490, DZ 18.491, DZ 18.492, DZ 18.493 (BMNH).

3.26.3. *Dynamine paulina thalassina* (Boisduval, 1870)
Figs 112-115, 722

Eubagis thalassina Boisduval, 1870. **Considérations Lépid. Guatemala**, p. 42, Costa Rica. – Godman & Salvin, 1883, **Biol. Centr.-Amer., Lep. Rhop. 1**, p. 249, **3**: prancha 24a, figs 10-12 (macho d, v, fêmea d); sist.

Dynamine thalassina; Kirby, 1871. **Syn. Cat. Diurn. Lep. (Appendix)**, p. 649; cat. – Röber, 1915, in Seitz. **Gross-Schmett. Erde 5**, p. 507; sist. – DeVries, 1987. **Butt. Costa Rica**, p. 145, prancha 24, fig. 11 (macho d); inv., planta hosp., sist. – Lewis, 1974. **Butt. World**, p. 224, prancha 36, fig. 20 (macho d); inv. – Santin, 2004. **Répert. plantes-hôtes subst. chenilles Lépid. Mond.**, p. 857; cat., planta hosp.

Eubagis immarginata Godman & Salvin, 1877. **Proc. Zool. Soc. Lond. 1877(1)**: 63; macho, Chontales, Nicarágua, Mus. nostr.

Dynamine immarginata; Kirby, 1877. **Syn. Cat. Diurn. Lep. (Appendix)**, p. 850, n° 32; cat.

Dynamine paulina thalassina; Neild, 1996. **Butt. Venezuela 1**, p. 79, prancha 14, figs 642, 643, 644, 645 (macho d, v; fêmea d, v); inv., planta hosp., sist. – Lamas, 2004. **Bibliidinae**, p. 241, in Lamas (ed.). **Checklist : Part 4A, Hesperioidea-Papilionoidea**, in Heppner (ed.). **Atlas Neotrop. Lep. 5A**; **syn.**: *immarginata*; lista. – Peñalver & Grimaldi, 2006. **Amer. Mus. Novit. 3519**: 9; cit. – Willmott & Hall, 2010. **Trop. Lepid. Res. 20(1)**: 24, 26; cit.

Material Tipo. *Eubagis thalassina* foi descrita da Costa Rica, sem mencionar sexo, número de exemplares e coleção. Um sintipo macho no Natural History Museum, Londres,

Inglaterra, figurado no site (<http://www.butterfliesofamerica.com>) e possuindo as seguintes etiquetas: / Type / Ex. Oberthür Coll. Brit. Mus. 1927 - 3 / SYNTYPE / *thalassina*, Guatemala / Ex. MUSAEO D. BOISDUVAL / é aqui designado lectótipo para garantir a correta identificação do táxon e a ele serão anexadas as seguintes etiquetas: / Lectotypus / Lectotypus *Eubagis thalassina* Boisduval, 1870, Leite, Casagrande & Mielke det. 2013 /. Estas etiquetas serão enviadas ao curador de Lepidoptera do mencionado museu.

Eubagis immarginata foi descrita com base em macho de Chontales, Nicarágua sem mencionar número de exemplares, na coleção Godman & Salvin. Um sítipo macho no Natural History Museum, Londres, Inglaterra, figurado no site (<http://www.butterfliesofamerica.com>) e possuindo as seguintes etiquetas: / Type H. T. / Type sp. figured / SYNTYPE / *Eubagis immarginata*, Type, G. & S. / B. M. TYPE, Nº Rh 9491 *Eubagis immarginata* G. & S. / B. C. A. Lep. Rhop. *Eubagis thalassina*, Boisd. Godman-Salvin Coll. 1915 – 3. / Chontales, Nicaragua, Janson / *Eubagis immarginata* [ilegível] Type / é aqui designado lectótipo para garantir a correta identificação do táxon e a ele serão anexadas as seguintes etiquetas: / Lectotypus / Lectotypus *Eubagis immarginata* Godman & Salvin, 1877, Leite, Casagrande & Mielke det. 2013 /. Estas etiquetas serão enviadas ao curador de Lepidoptera do mencionado museu.

Diagnose. Macho predominantemente esverdeado dorsalmente, asa anterior quase que inteiramente esverdeada com faixa castanha pequena e estreita apenas no ângulo apical, ponto arredondado castanho escuro próximo da margem externa entre CuA₁-CuA₂ na asa posterior; asa anterior ventralmente sem tonalidade alaranjada na célula discal; asa posterior ventral com três faixas castanho alaranjadas na metade basal, inclinadas e retas, sendo a região entre a segunda e terceira faixa mais distal de tonalidade azulada desde a margem costal até a margem interna. (América Central, Colômbia).

Descrição. *Macho* (Figs 112, 113). Média de envergadura alar: 4,1cm (4,0 – 4,2cm) (n=6).

Em vista dorsal predominantemente esverdeados; asa anterior com pequena e estreita faixa no ângulo apical; asa posterior com bordas costal, externa e interna apresentando faixa de tonalidade castanha e ponto arredondado castanho próximo da margem externa entre CuA₁ e CuA₂. Ventralmente semelhante à *Dynamine paulina paulina*, exceto pelo ocelo da asa posterior ventral localizado somente na região entre M₁ e M₃.

Genitália. Semelhante à genitália do macho de *Dynamine paulina paulina*.

Fêmea (Figs 114, 115). Envergadura alar: 4,0cm (n=1).

Nos aspectos gerais de coloração semelhante à fêmea de *Dynamine paulina paulina*, exceto pelo ocelo da asa posterior ventral localizado somente na região entre M₁ e M₃, assim como os machos.

Genitália. Semelhante à genitália da fêmea de *Dynamine paulina paulina*.

Discussão. *Dynamine paulina thalassina* parece estar restrita a região do extremo noroeste da América do Sul e América Central, sendo os Andes a barreira geográfica mais provável que a separa de *D. p. paulina*.

Distribuição espacial (Fig. 722). NICARÁGUA – *Chontales*. COSTA RICA. PANAMÁ – *Chiriquí*: **Bugaba**. *Veraguas*. COLÔMBIA – *Cundinamarca*: **Bogotá**. *V. Magdalena*.

Distribuição temporal. As informações obtidas até a presente data são de sua ocorrência nos meses de maio e dezembro.

Planta hospedeira. Desconhecida.

Material Estudado. NICARÁGUA – *Chontales*, sem data, 1 macho, T. Belt *leg.*, BMNH# 983577 (BMNH). COSTA RICA, sem data, 1 fêmea, Gillott *leg.*, BMNH# 983580 (BMNH). PANAMÁ – *Chiriquí*: **Bugaba**, sem data, 1 macho, Champion *leg.*, BMNH# 983578 (BMNH). *Veraguas*, sem data, 1 macho, Arcé *leg.*, BMNH# 983579 (BMNH). COLÔMBIA – *Cundinamarca*: **Bogotá**, XII-1917, 1 macho, Apollinaire-Marie *leg.*, BMNH# 983583 (BMNH), sem data, 1 macho, Apollinaire-Marie *leg.*, BMNH# 983582. *V. Magdalena*, V-1924, 1 macho, C. Allen *leg.*, BMNH# 983584 (BMNH).

3.27. *Dynamine pebana* Staudinger, 1886 Figs 120-125, 497-507, 726

Diagnose. Asa anterior, face ventral, célula discal com porção superior amarelo-alaranjada, estreita faixa castanho escuro inclinada com borda anterior azul metálico em sua porção mediana e mancha branca arredondada em sua porção ínfero-posterior, veia dc₁ com faixa castanho escuro em toda sua extensão e pequena mancha triangular azul metálico em sua base junto à base das veias medianas (M).

3.27.1. Chave para as subespécies

1. Asa posterior ventralmente com três estreitas faixas inclinadas castanho claras em sua metade basal, apresentando pequena mancha azulada desde Sc+R₁ até Rs entre a segunda e terceira faixas mais distais. Ocorrem à oeste da região amazônica (Colômbia, Peru).....*Dynamine pebana pebana*

- Asa posterior ventralmente com três largas faixas inclinadas castanho claras em sua metade basal, apresentando mancha azulada desde Sc+R₁ até 2A entre a segunda e terceira faixas mais distais. Ocorrem à leste da região amazônica (Guiana Francesa, Brasil).....*Dynamine pebana elisa*

3.27.2 *Dynamine pebana pebana* Staudinger, 1886
Figs 120-123, 497-507, 726

Dynamine pebana Staudinger, 1886. **Exot. Tagf.**, in Staudinger & Schatz. **Exot. Schmett. 1**, p. 116, prancha 42 (macho d, v); macho, Pebas, Peru. – Röber, 1915, in Seitz. **Gross-Schmett. Erde 5**, p. 507; sist. – Racheli & Racheli, 2001. **Frag. Ent. 23**(2): 291; inv. – Garwood *et al.*, 2007. **Butt. Southern Amaz.**, p. 151; inv. – Peñalver & Grimaldi, 2006. **Amer. Mus. Novit. 3519**: 9; cit. – Willmott & Hall, 2010. **Trop. Lepid. Res. 20**(1): 23-27; cit.

Dynamine pebana f. *iquitosiana* Fernández, 1928. **Asoc. Espan. Prog. Cienc. Congr. Cádiz 4**: 126; Perú, [Loreto], Iquitos.

Dynamine marcoyi A. Hall, 1935. **Ent. 68**: 222; holótipo macho, Peru, Coll. Hall.

Dynamine pebana pebana; Lamas, 1999. **SHILAP Rev. Lepid. 27**(105): 133, fig. 5 (macho d, v); **syn.**: f. *iquitosiana*; **lectótipos** de *Dynamine pebana pebana* e de *Dynamine pebana* f. *iquitosiana*; cat. – Lamas, 2004. *Biblidinae*, p. 241, in Lamas (ed.). **Checklist : Part 4A, Hesperioidea-Papilionoidea**, in Heppner (ed.). **Atlas Neotrop. Lep. 5A**; **syn.**: f. *iquitosiana*, *marcoyi*; lista.

Material Tipo. *Dynamine pebana* possui lectótipo designado por LAMAS (1999), exemplar macho depositado no Zoologisches Museum, Humboldt Universität, Berlim, Alemanha, figurado no site (<http://www.butterfliesofamerica.com>) e possuindo as seguintes etiquetas: / SYNTYPE / Origin. / *Pebana* Stgr. / Pebas [ilegível] /.

Dynamine pebana f. *iquitosiana* possui lectótipo designado por LAMAS (1999), exemplar macho depositado no Museo Nacional de Ciencias Naturales, Madrid, Espanha, figurado no site (<http://www.butterfliesofamerica.com>) e possuindo as seguintes etiquetas: / LECOTYPE *Dynamine pebana* f. *iquitosana* Fernandez, 1928. G. Lamas des. 1997 / TYPUS / Iquitos / *Dynamine pabana iquitosana*, det. G. Andrade-C. 1993, Inst. Cienc. Naturales, Univ. Nac. Colombia / *Dynamine pebana* v. *iquitosana* typus nov. var. /.

Dynamine marcoyi foi descrita com base em um macho (holótipo) do Peru na coleção A. Hall. Exemplar depositado no Natural History Museum, Londres, Inglaterra, figurado no

site (<http://www.butterfliesofamerica.com>) e possuindo as seguintes etiquetas: / Type / *D. marcoyi* Type, Entomologist 1935, p. 222 / 000989 / Rio Ucayali, Amazons 1918 /.

Diagnose. Macho predominantemente verde azulado em vista dorsal com mancha castanho escura na porção apical e margem externa da asa anterior; fêmea predominantemente castanho médio e escuro mesclados dorsalmente com faixas e manchas brancas, leve reflexo esverdeado nos ângulos basais de ambas as asas. Asa anterior, face ventral, célula discal com porção superior amarelo-alaranjada, estreita faixa castanho escura inclinada com borda anterior azul metálico em sua porção mediana e mancha branca arredondada em sua porção ínfero-posterior, veia dc_1 com faixa castanho escura em toda sua extensão e pequena mancha triangular azul metálico em sua base junto à base das veias medianas (M); asa posterior ventralmente com três estreitas faixas inclinadas castanho claras em sua metade basal, apresentando pequena mancha azulada desde $Sc+R_1$ até R_s entre a segunda e terceira faixas mais distais. Exemplares de ocorrência a oeste da região amazônica (Colômbia, Peru).

Descrição. *Macho* (Figs 120, 121, 497-507, 726). Média de envergadura alar: 3,8cm (3,6 – 4,0cm) (n=3).

Em vista dorsal predominantemente verde azulado; asa anterior com mancha castanho escura desde o terço posterior da margem costal até o ângulo anal, passando pela margem externa. Célula discal fechada na asa anterior e aberta na asa posterior.

Genitália. Tegume e unco fusionados, este último reto e afilado na direção distal com extremidade não ultrapassando o comprimento das valvas. Gnato longo e largo, em vista lateral projetando-se ventralmente além da porção mediano-ventral das valvas. Apêndice angular não observado. Projeção anterior do saco longa, cilíndrica e cerca de 2,3 vezes maior que o comprimento do tegume + unco. Edeago cilíndrico, maior que a projeção anterior do saco, levemente largo em sua extremidade basal e afilado em sua extremidade distal, curvado dorso ventralmente em sua metade anterior. Hipândrio subovalado em seus dois terços anteriores, metade posterior com cerdas em sua superfície, porção distal alongada e margem posterior reta com cerdas grossas.

Fêmea (Figs 122, 123). Envergadura alar: 4,0cm (n=1).

Predominantemente castanho médio e escuro mesclados dorsalmente com leve reflexo esverdeado nos ângulos basais de ambas as asas; asa anterior com estreita faixa branca subretangular inclinada em sua região ínfero-basal desde a margem interna até porção póstero-inferior da célula discal, mancha branca subtriangular posterior a dc_1 ; asa posterior com duas faixas brancas inclinadas, uma próxima do ângulo basal e outra duas vezes mais larga que a anterior na região mediana posteriormente à célula discal.

Genitália. Não observada.

Discussão. *Dynamine pebana pebana* é rara em coleções, pelo padrão geral das asas pode ser confundida com *D. onias* e *D. paulina*, especialmente em relação às fêmeas, que possuem padrões de coloração e manchas dorsais muito similares entre si, no entanto facilmente separada destas pelas características ventrais das asas em ambos os sexos e genitália masculina.

Distribuição espacial (Fig. 726). COLÔMBIA – *Putumayo*. PERU – *Loreto*: **Iquitos**; **Pebas**.

Distribuição temporal. As informações obtidas até a presente data são de sua ocorrência nos meses de março e abril.

Planta hospedeira. Desconhecida.

Material Estudado. COLÔMBIA – *Putumayo*, IV-1932, 1 macho, G. Klug *leg.*, BMNH# 983613. PERU – *Loreto*: **Iquitos**, III-1932, 1 macho, G. Klug *leg.*, BMNH# 983612 (BMNH); **Pebas**, 1880, 1 macho, M. de Mathan *leg.*, BMNH# 983611 (BMNH).

3.27.3. *Dynamine pebana elisa* Brévignon, 1995 Figs 124, 125, 726

Dynamine pebana elisa Brévignon, 1995. **Sci. Nat.** **83**: 16, fig. 11-14 (macho d, v, fêmea d, v), 37 (genitália masculina); holótipo macho, Sinnamary, Guiana Francesa, 8-IX-1991, coleção L. & C. Brévignon, nº 161. – Lamas, 2004. Biblidinae, p. 241, *in* Lamas (ed.).

Checklist : Part 4A, Hesperioidea-Papilionoidea, *in* Heppner (ed.). **Atlas Neotrop. Lep. 5A**; lista.

Material Tipo. *Dynamine pebana elisa* foi descrita com base em um macho (holótipo) de Sinnamary, Guiana Francesa e depositado na coleção L. & C. Brévignon.

Diagnose. Asa anterior, face ventral, célula discal com porção superior amarelo-alaranjada, estreita faixa castanho escura inclinada com borda anterior azul metálico em sua porção mediana e mancha branca arredondada em sua porção ínfero-posterior, veia dc₁ com faixa castanho escura em toda sua extensão e pequena mancha triangular azul metálico em sua base junto à base das veias medianas (M); asa posterior ventralmente com três largas faixas inclinadas castanho claras em sua metade basal, apresentando mancha azulada desde Sc+R₁ até 2A entre a segunda e terceira faixas mais distais. Exemplares de ocorrência a leste da região amazônica (Guiana Francesa, Brasil).

Descrição. *Macho* (Figs 124, 125). Envergadura alar: 3,5cm (n=1).

Nos aspectos gerais de coloração próximo de *Dynamine pebana pebana*. Descrição do macho no trabalho de BRÉVIGNON (1995).

Genitália. Semelhante à genitália do macho de *Dynamine pebana pebana*, figurada no trabalho de BRÉVIGNON (1995).

Fêmea. Não Observada.

Discussão. *Dynamine pebana elisa* possui uma distribuição geográfica aparentemente restrita à porção nordeste e leste da região amazônica, machos menores, estreita faixa azul metálico entre M₂ e M₃ após a mancha branca posterior a dc1 na asa anterior ventralmente, além das demais características presentes na asa posterior ventralmente e anteriormente mencionadas que a diferencia facilmente de *Dynamine pebana pebana*, sendo desta forma uma subespécie válida.

Distribuição espacial (Fig. 726). GUIANA FRANCESA – *Roura*: **Cacao**; *Ultramar*: **Synnamary** (Brévignon 1995). BRASIL – *Pará*.

Distribuição temporal. As informações obtidas até a presente data são de sua ocorrência nos meses de março e setembro.

Planta hospedeira. Desconhecida.

Material Estudado. BRASIL – *Pará*, Km 596 Itaituba-Humaitá, 14-IX-1978, 1 macho, Gifford *leg.*, DZ 18.486 (DZUP). Fêmeas não observadas, conhecidas apenas do estudo de BRÉVIGNON (1995).

3.28. *Dynamine perpetua* (H. W. Bates, 1865) Figs 76, 77, 408-410, 717

Eubagis perpetua Bates, 1865. **J. Ent.** **2**: 326, nº 112, prancha 14, fig. 5 (macho v); macho, Tunantins [=Tonantins] e São Paulo de Olivença, Amazonas, Brasil.

Dynamine perpetua; Kirby, 1871. **Syn. Cat. Diurn. Lep.**, p. 207, nº 28; cat. – Röber, 1915, *in* Seitz. **Gross-Schmett. Erde** **5**, p. 508; sist. – Lamas, 2004. *Biblidinae*, p. 241, *in* Lamas (ed.). **Checklist : Part 4A, Hesperioidea-Papilionoidea**, *in* Heppner (ed.). **Atlas Neotrop. Lep. 5A**; cat. – Peñalver & Grimaldi, 2006. **Amer. Mus. Novit.** **3519**: 9; lista. – Willmott & Hall, 2010. **Trop. Lepid. Res.** **20**(1): 25, 26; cit.

Material Tipo. *Eubagis perpetua* foi descrita com base em machos de Tonantins e São Paulo de Olivença, Amazonas, Brasil, sem mencionar número de exemplares e coleção. Um sintipo macho no Natural History Museum, Londres, Inglaterra, figurado no site (<http://www.butterfliesofamerica.com>) e possuindo as seguintes etiquetas: / Type H. T. / Tocantins, Amazons. H. W. Bates / SYNTYPE / *Eubagis perpetua*, Bates, Godman-Salvin

Coll. 1915 – 3. / B. M. TYPE, Nº Rh 9494 *Eubagis perpetua* Bates. / Tunantins / é aqui designado lectótipo para garantir a correta identificação do táxon e a ele serão anexadas as seguintes etiquetas: / Lectotypus / Lectotypus *Eubagis perpetua* Bates, 1865, Leite, Casagrande & Mielke det. 2013 /. Estas etiquetas serão enviadas ao curador de Lepidoptera do mencionado museu.

Diagnose. Macho com aproximadamente 4,95cm de envergadura alar. Asa anterior ventralmente com tonalidade amarelo-alaranjado predominante na sua metade superior, célula discal com estreita linha azul metálico em formato de “V” ao contrário, pequena mancha em forma de “vírgula” amarelo-alaranjada com borda castanho escuro sobre dci.

Descrição. *Macho* (Figs 76, 77, 408-410). Média de envergadura alar: 4,95cm (4,9 – 5,0cm) (n=3).

Verde azulado dorsalmente com faixas castanho escuro que seguem a margem externa em ambas as asas desde o ângulo apical até o ângulo anal; asa anterior com mancha castanho escura inclinada posterior à célula discal desde R até M₂-M₃; asa posterior com ponto castanho escuro arredondado entre CuA₁-CuA₂ próximo da margem externa. Em vista ventral, tonalidade amarelo-alaranjado predominante na metade superior da asa anterior ventral, célula discal com estreita linha azul metálico em formato de “V” ao contrário, pequena mancha em forma de “vírgula” amarelo-alaranjada com borda castanho escuro sobre dci; asa posterior com três faixas inclinadas amarelo-alaranjadas em sua metade basal, segunda e terceira faixas mais distais unidas por faixa sinuosa amarelo-alaranjada sobre dci. Célula discal fechada em ambas as asas

Genitália. Tegume e unco separados por uma fina linha fracamente esclerotizada, este último longo, com cerdas em seus dois terços proximais, afilado em forma de garra com extremidade distal curvada dorso-ventralmente e não ultrapassando o comprimento das valvas. Gnato curto com base larga e estreito distalmente, não atingindo a margem dorsal das valvas em vista lateral. Apêndice angular não observado. Projeção anterior do saco curta e menor que o comprimento do tegume + unco. Edeago com largura semelhante ao da projeção anterior do saco e cerca de duas vezes maior que esta última, levemente largo em sua extremidade proximal e afilado distalmente. Hipândrio subretangular, terço distal mais largo, com cerdas, margem distal com cerdas grossas e levemente côncava medianamente.

Fêmea. Desconhecida.

Discussão. *D. perpetua* é extremamente rara em coleções, sendo facilmente separada das demais espécies pertencentes ao gênero pela coloração característica acima descrita nas asas do macho, além dos caracteres de genitália. Fêmea desconhecida até a presente data em

trabalhos ou coleções, possivelmente idêntica ao macho em vista ventral, seguindo o padrão geral de *Dynamine*.

Distribuição espacial (Fig. 717). BRASIL – Amazonas: São Paulo de Olivença; Tefé; Tonantins.

Distribuição temporal. Desconhecida.

Planta hospedeira. Desconhecida.

Material Estudado. BRASIL – Amazonas: São Paulo de Olivença, sem data, 1 macho, H. W. Bates leg., BMNH# 983570 (BMNH); Tefé, 1878-1879, 2 machos, M. de Mathan leg., BMNH# 983568, BMNH# 983572 (BMNH); Tonantins, 1880, 1 macho, M. de Mathan leg., BMNH# 983571 (BMNH).

3.29. *Dynamine postverta* (Cramer, 1779) Figs 64-71, 378-392, 715

Diagnose. Macho, asa anterior, face dorsal com mancha preta subretangular entre CuA₁ e CuA₂, larga e próxima da bifurcação CuA₁-CuA₂, possuindo outra mancha subtriangular menor na bifurcação M₃-CuA₁; asa posterior ventral em ambos os sexos com três faixas inclinadas castanho médio alaranjadas em sua metade basal, espaço entre a segunda e terceira faixas mais distais com estreita linha castanho médio inclinada desde o espaço entre Sc+R₁ até a base de M₃ e CuA₁, ocelos ventrais grandes com borda amarelada. Espécies com ampla distribuição na região Neotropical.

3.29.1. Chave para as subespécies

1. Ocelos ventrais submarginais da asa posterior arredondados, sendo o ocelo superior localizado entre M₁ e M₃ se estendendo pouco abaixo da veia M₂. América do Sul e Panamá.....*Dynamine postverta postverta*
- Ocelos ventrais submarginais da asa posterior subarredondados, sendo o ocelo superior localizado entre Rs e M₃, se estendendo até próximo da veia M₃. México, Guatemala, Honduras.....*Dynamine postverta mexicana*

3.29.2. *Dynamine postverta postverta* (Cramer, 1779) Figs 64-67, 378-392, 715

Papilio mylitta Cramer, 1779. **Uitl. Kapellen. Pap. Exot.** 3(22), p. 107, 108, prancha 253, figs D, E [fêmea d, v]; Suriname.

Papilio postverta Cramer, 1779. **Uitl. Kapellen. Pap. Exot.** 3(22), p. 109, prancha 254, figs C, D [macho d, v]; Suriname, col. C. Stoll.

Dynamine postverta; Hübner, [1819]. **Verz. bek. Schmett.**, p. 41, n° 356; sist. – Neild, 1996.

Butt. Venezuela 1, p. 79, prancha 14, figs 638, 639, 640, 641 (macho d, v; fêmea d, v); sist., dg., planta hosp. – Racheli & Racheli, 2001. **Frag. Ent.** 23(2): 291; inv. – Canals, 2003. **Marip. Misiones**, p. 306; inv. – Pastrana, 2004. **Lepid. Argentinos: plant. hosp. sustratos aliment.**, p. 187; cat., inv., planta hosp. – Gareca & Reichle, 2005. **Guia Marip. Diur. Res. Mun. Valle Tucavaca**, p. 90, 91; inv. – Emery *et al.*, 2006. **Rev. Bras. Ent.** 50(1): 91; inv. – Pinheiro & Emery, 2006. **Biota Neotrop.** 6(3): 13; inv. – Brown Jr. *et al.*, 2007. **Hereditas** 144: 141; inv. – Garwood *et al.*, 2007. **Butt. Southern Amaz.**, p. 151; inv. – Silva *et al.*, 2007. **Lundiana** 8(2): 139; inv. – Beccaloni *et al.*, 2008. **Monogr. 3ercer Milenio** 8: 195; cat., planta hosp. – Giovenardi *et al.*, 2008. **Rev. Bras. Ent.** 52(4): 602; inv. – Willmott & Hall, 2010. **Trop. Lepid. Res.** 20(1): 23, 25, 26; cit. – Leite *et al.*, 2012. **J. Insect Sci.** 12(37): 6; cit. – Zacca & Bravo, 2012. **Biota Neotrop.** 12(2): 121; inv.

Dynamine mylitta; Hübner, [1819]. **Verz. bek. Schmett.**, p. 41, n° 357; sist. – Kirby, 1871.

Syn. Cat. Diurn. Lep., p. 207, n° 27; cat. – Staudinger, 1886. **Exot. Tagf. in** Staudinger & Schatz. **Exot. Schmett.** 1, p. 116; cit. – Kaye, 1904. **Trans. Ent. Soc. Lond.** 1904: 172; cat. – Röber, 1915, *in* Seitz. **Gross-Schmett. Erde** 5, p. 507; sist. – Hayward, 1973. **Op. Lill.** 23: 211; cat. – Lewis, 1974. **Butt. World**, p. 224, prancha 36, fig. 14, 15 (macho d, v, fêmea d); inv. – González, 1978. **Rev. Soc. Mex. Lep.** 4(1): 24, fig. 3 (macho v, fêmea d), fig. 4 (macho v, fêmea d); sist. – DeVries, 1987. **Butt. Costa Rica**, p. 145, prancha 24, figs 5, 6 (macho d, fêmea v); inv., planta hosp., sist. – Neild, 1996. **Butt. Venezuela 1**, p. 79; cit. – Debrot *et al.*, 1999. **Carib. J. Sci.** 35: 187, 189, 190; inv. – Freitas & Brown Jr., 2004. **Syst. Biol.** 53(3): 366; sist. – Iserhard & Romanowski, 2004. **Rev. Bras. Zool.** 21(3): 652; inv. – Santin, 2004. **Répert. plantes-hôtes subst. chenilles Lépid. Mond.**, p. 856; cat., planta hosp. – Peñalver & Grimaldi, 2006. **Amer. Mus. Novit.** 3519: 6, 9, 13; cit. – Brown Jr. *et al.*, 2007. **Hereditas** 144: 141; inv.

Nymphalis postverta; Godart, 1824 *in* Latreille & Godart. **Ency. Méth.** 9, p. 419; **syn.: mylitta**; sist.

Eubagis postverta; Bates, 1865. **J. Ent.** 2: 325, n° 110; sist. – Godman & Salvin, 1883. **Biol. Centr.-Amer., Lep. Rhop.** 1, p. 250; sist. – Godman & Salvin, 1901. **Biol. Centr.-Amer., Lep. Rhop.** 2, p. 687; sist.

Dynamine mylitta mylitta; d'Almeida, 1952. **Bol. Mus. Nac. Zool.**, n. s., Rio de Janeiro, **114**: 1; cit. – Brown & Mielke, 1967. **J. Lep. Soc.** **21**(2): 99; inv.

Dynamine mylitta f. *uniocellata* Bryk, 1953. **Ark. Zool.** **5**(1): 108, 109; 1 fêmea [holótipo], Iguassú, Bahia, [Brasil], NRS.

Dynamine mylitta thoenii Anken, 1998. **Facetta** **15**(1): 24, 30, prancha 4, figs 2a,b (macho d, v); holótipo macho, 10-XII-1996 - 15-I-1997, Poté, Minas Gerais, Brasil; col. Anken.

Dynamine postverta postverta; Lamas, 2004. Biblidinae, p. 241, in Lamas (ed.). **Checklist : Part 4A, Hesperioidea-Papilionoidea**, in Heppner (ed.). **Atlas Neotrop. Lep. 5A**; **syn.**: *mylitta*, f. *uniocellata*, *thoenii*; lista.

Dynamina [sic] *mylitta*; Preston-Mafham, 2007. **500 Butt. from around the world**, p. 246; inv.

Material Tipo. *Papilio mylitta* foi descrita do Suriname e sem mencionar número de exemplares, sexo e coleção. Síntipos não foram encontrados, consequentemente não há designação de um lectótipo.

Papilio postverta foi descrita do Suriname e sem mencionar número de exemplares, sexo e coleção. Síntipos não foram encontrados, consequentemente não há designação de um lectótipo.

Dynamine mylitta f. *uniocellata* foi descrita com base em uma fêmea (holótipo) Iguassú, Bahia, Brasil na coleção Naturhistoriska Riksmuseet, Estocolmo, Suécia, figurado no site (http://www2.nrm.se/en/lep_nrm/m/dynamine_mylittauniocellata.html) e possuindo as seguintes etiquetas: / *Dynamie mylitta* [ilegível] / 7 juli / Sv. Amaz. Exp. Roman / Bahia: Iguassú, Roman.

Dynamine mylitta thoenii foi descrita com base em um macho (holótipo) de Poté, Minas Gerais, Brasil, na coleção Anken.

Diagnose. Asa posterior, face ventral com espaço entre a segunda e terceira faixas mais distais na metade basal apresentando estreita linha castanha inclinada desde a região entre Sc+R₁ até a base de M₃ e CuA₁; ocelos ventrais arredondados, sendo o ocelo superior localizado entre M₁ e M₃ se estendendo pouco abaixo da veia M₂.

Descrição. *Macho* (Figs 64, 65, 378, 379, 384-392). Média de envergadura alar: 3,9cm (3,8 – 4,0cm) (n=20).

Dorsalmente verdes com manchas e faixas pretas; asa anterior com mancha preta subtrapezoidal na base de M₁ e M₂, mancha subtriangular na bifurcação M₃-CuA₁, mancha preta subretangular entre CuA₁ e CuA₂ larga e próxima da bifurcação CuA₁-CuA₂, estreita faixa preta abaixo da base de R₃ e do ramo comum entre R₄ e R₅, mancha preta no terço

posterior de M_3 , faixa preta em toda a borda externa, sendo larga em todo o ângulo apical. Em vista ventral, asa posterior com três faixas castanho médio alaranjadas, inclinadas desde a margem costal até a margem interna, sendo uma pós-basal, uma discal e outra pós-discal, espaço entre as duas últimas apresentando estreita linha castanho médio inclinada desde o espaço entre $Sc+R_1$ até a base de M_3 e CuA_1 ; ocelos ventrais arredondados, sendo o ocelo superior localizado entre M_1 e M_3 , se estendendo pouco abaixo da veia M_2 . Célula discal fechada em ambas as asas.

Genitália. Tegume fusionado ao unco, este último delgado e com extremidade distal curvada ventralmente em forma de garra. Apêndice angular em forma de lóbulo esclerotonizado na porção basal da projeção ventral do tegume. Gnato articulado à margem mediano-ventral do tegume através de uma estreita membrana, projetado em direção ventral e unido mediano-posteriormente. Projeção anterior do saco alongada com comprimento pouco menor que o edeago. Edeago cilíndrico; bulbo ejaculatório anteriormente e vesica distal sem cornuto. Hipândrio com região proximal larga e situada abaixo do esterno VII, terço distal alongado, com inúmeras cerdas distribuídas em sua extensão, extremidade posterior bífida.

Fêmea (Figs 66, 67, 380-383). Média de envergadura alar: 3,8cm (3,8 – 4,0cm) (n=20).

Envergadura alar pouco menor em relação ao macho. Predominantemente castanho escura em vista dorsal; asa anterior com faixa discal branca inclinada em sua região inferior desde a margem interna até a porção ínfero-posterior da célula discal, seis manchas brancas posteriores à dci; asa posterior com três faixas brancas, sendo uma discal, estreita, inclinada e próxima do ângulo basal, uma faixa larga pós-discal inclinada e uma faixa estreita arqueada e submarginal, paralela e próxima à margem externa. Ventralmente idêntica ao macho. Célula discal fechada em ambas as asas.

Genitália. Apófises posteriores curtas, curvadas dorsalmente, com cerca de um terço do comprimento das apófises anteriores, esta delgada e levemente curvada póstero-anteriormente na direção da porção mediana do esterno VII. Papilas anais lateralmente de formato subovalado. Corpo da bolsa saculiforme, sem signo e com comprimento semelhante ao do duto.

Discussão. *Dynamine postverta postverta* é comumente mencionada de forma errônea como *Dynamine mylitta* em muitos estudos (DEVRIES 1987; MIELKE 1995; DEBROT *et al.* 1999; FREITAS & BROWN JR. 2004; ISERHARD & ROMANOWSKI 2004). De acordo com LAMAS (1995), trata-se de um sinônimo júnior, pois CRAMER (1779) descreve, no mesmo trabalho, os dois sexos para a mesma espécie, sendo a fêmea descrita como *Papilio*

mylitta na página anterior e o macho em seguida como *Papilio postverta*, fazendo com que muitos autores façam o uso preferencial do nome *mylitta* ao invés de *postverta*, no entanto GODART (1824) foi o primeiro revisor e que considerou *postverta* ao invés de *mylitta*, portanto o nome correto para a espécie em questão é *Dynamine postverta* (Cramer, 1779).

Distribuição espacial (Fig. 715). PANAMÁ – *Chiriqui*. *Veraguas*: **Calobre**. COLÔMBIA – *Cauca*: **Juntas**. *Magdalena*: **Santa Marta**. *Cundinamarca*: **Bogotá**. VENEZUELA – *Caracas*: **Mérida**. *Vargas*: **La Guaira**. TRINIDAD E TOBAGO – *Trinidad*. EQUADOR – *Esmeraldas*: **San Mateo**, 150m. PERU – *Chanchamayo*: **La Merced**. *Madre de Dios*: **Puerto Maldonado**, 300m; *Vina*, 1700m. GUIANA – **Quonga**; **Omai**. BRASIL – *Amazonas*: **Benjamin Constant**; **Manaus**. *Roraima*: **Alto Alegre**. *Rondônia*: **Jarú**, 250m; **Ouro Preto**. *Amapá*: **Porto Santana**. *Pará*: **Juruti**; **Óbidos**; **Santarém**. *Maranhão*: **Feira Nova do Maranhão**, 470m; **Imperatriz**; **Santa Luzia**; **São Luiz**. *Ceará*: **Maranguape**, 300m. *Paraíba*: **Campina Grande**, 500m; **João Pessoa**. *Pernambuco*: **Brejão**, 750m; **Escada**, 150m; **Garanhuns**, 800-900m; **Recife**, 20-80m. *Alagoas*: **Maceió**. *Bahia*: **Jitaúna**, 150m; **Juazeiro**; **Nova Conquista**. *Minas Gerais*: **Barbacena**, 1100m; **Carangola**, 650m; **Caratinga**, 400m; **Cataguases**, 300m; **Caxambú**; **Paracatu**; Parque Estadual do Rio Doce, 200m; **Teófilo Otoni**, 450-600m. *Goiás*: **Goiânia**, 750m; **Goiás Velho**. *Distrito Federal*: **Brasília**. *Espírito Santo*: **Conceição da Barra**; **Itaguaçu**; **Linhares**; **Santa Teresa**. *Rio De Janeiro*: **Angra [dos Reis]**; **Duque de Caxias**, 25m; *Ilha de Mocanguê*, 25m; **Itatiaia**, 800m; **Magé**, 25m; **Mangaratiba**; **Nova Iguaçu**; **Paineiras**; **Petrópolis**; **Rezende**, 450m; **Rio de Janeiro**. *São Paulo*: **Cordeirópolis**, 600m; **Indiana**; **Mirassol**, 500m; **Pereira Barreto**, 300m; **Rio Claro**, 600m; **São Paulo**, 800m; **Umuarama**, 1800m; **Teodoro Sampaio**. *Mato Grosso*: **Barra dos Bugres**, 150-200m; **Barra do Garça**; **Cáceres**; **Chapada dos Guimarães**, 600m; **Diamantino**; **Xavantina**. *Paraná*: **Balsa Nova**, 1000m; **Campo Mourão**; **Fênix**, 300m; **Formosa do Oeste**; **Foz do Iguaçu**; **Guarapuava**, 800-1000m; **Manoel Ribas**, 450-600m; **Morretes**, 300m; **Ponta Grossa**, 900m; **Rolândia**, 750m; **Serranópolis**, 310m; **Terra Boa**; 650m. *Santa Catarina*: *Cachoeira de Santa Teresa*; **Joinville**, 10-200m; **Seara**, 300-500m. *Rio Grande do Sul*: **São Luiz Gonzaga**. BOLÍVIA – *Coroico*, 2000m; *Sud Yungas*: **Chulumani**, 1400m. ARGENTINA – *Corrientes*: **Santo Tomé**. *Misiones*: **Campo Vieira**; **Gal. Belgrano**. PARAGUAI – *General Dias*: **Itaquiri**, 400m.

Distribuição temporal. Ocorre durante todo o ano, possivelmente com diversas gerações.

Planta hospedeira. *Dalechampia pentaphylla* Lam., *Dalechampia stipulacea* Müll.Arg., *Dalechampia triphylla* Lam. e *Dalechampia leandrii* Baill. (Euphorbiaceae).

Material Estudado. PANAMÁ – *Chiriqui*, sem data, 1 macho, Arcé *leg.*, BMNH# 983596 (BMNH). *Veraguas*: sem data, 1 fêmea, Arcé *leg.*, BMNH# 983593 (BMNH), **Calobre**, sem data, 1 macho, Arcé *leg.*, BMNH# 983598 (BMNH). COLÔMBIA – *Cauca: Juntas*, 1897-1898, 1 macho, M. de Mathan *leg.*, BMNH# 983595 (BMNH). *Magdalena: Santa Marta*, sem data, 1 macho, Bouchard *leg.*, BMNH# 983594 (BMNH). *Cundinamarca: Bogotá*, sem data, 1 macho, ex. col. C. Felder, BMNH# 983599 (BMNH). VENEZUELA – **Caracas**, V-VI-1877, 1 fêmea, ex. col. O. Thieme, BMNH# 983597 (BMNH). *Mérida: Mérida*, 1897, 1 macho, ex. col. Oberthür, BMNH# 983600 (BMNH). *Vargas: La Guaira*, V-1976, 1 macho, H. Ebert *leg.*, DZ 18.349 (DZUP). TRINIDAD E TOBAGO – **Trinidad**, 28-XII-1936, 1 macho, M. Fountaine *leg.*, BMNH# 983601 (BMNH). EQUADOR – *Esmeraldas: San Mateo*, 150m, 23-V-1950, 1 macho, Foerster *leg.*, DZ 18.373 (DZUP). PERU – *Chanchamayo: La Merced*, XI-1904, 1 macho, O. Schunke *leg.*, BMNH# 983605 (BMNH); *Madre de Dios: Puerto Maldonado*, 300m, 14-15-X-1983, 1 fêmea, Mielke & Casagrande *leg.*, DZ 18.332 (DZUP); *Vina*, 1700m, sem data, 1 macho, O. T. Baron *leg.*, BMNH# 983606 (BMNH). GUIANA – **Quonga**, sem data, 1 fêmea, H. Whitely *leg.*, BMNH# 983603 (BMNH); **Omai**, sem data, 1 fêmea, ex. col. W. Schaus, BMNH# 983602 (BMNH). BRASIL – *Amazonas: Benjamin Constant* – Rio Javari, 1942, 1 macho, B. Pohl *leg.*, DZ 18.386 (DZUP); **Manaus**, II-1985, 1 macho, Peixoto *leg.*, DZ 18.324 (DZUP). *Roraima: Alto Alegre* – Ilha de Maracá, 24-31-VIII-1987, 1 macho e 2 fêmeas, Mielke & Casagrande *leg.*, DZ 18.450, DZ 18.451, DZ 18.452 (DZUP) *Rondônia: Jarú*, 250m, III-1976, 1 fêmea, H. Ebert *leg.*, DZ 18.421 (DZUP); **Ouro Preto do Oeste**, 18-VI-1978, 1 fêmea, Raw *leg.*, DZ 18.370 (DZUP). *Amapá: Porto Santana*, 2-II-1964, 1 fêmea, Mielke *leg.*, MNRJ sem nº (MNRJ). *Pará: Juruti*, I-1972, 1 macho, Kesselring *leg.*, DZ 18.406 (DZUP); **Óbidos**, 1965, 1 macho, Ebert *leg.*, DZ 18.377 (DZUP); **Santarém**, sem data, 1 fêmea, sem coletor, MNRJ sem nº (MNRJ). *Maranhão: Feira Nova do Maranhão* – 30 Km oeste, Retiro, 470m, 18-23-I-2010, 1 macho e 1 fêmea, Mielke *leg.*, DZ 22.153, DZ 22.163 (DZUP); **Imperatriz**, 22-XII-1972, 1 fêmea, Exc. Depto. Zool. *leg.*, DZ 18.279 (DZUP); **Santa Luzia** – Faz. Terasso, Km 109, estr. Açailândia-Sta. Luzia, 2-VIII-1974, 1 macho, Mielke *leg.*, DZ 18.286 (DZUP); **São Luiz**, 19-II-1977, 1 macho, Gifford *leg.*, DZ 18.307 (DZUP). *Ceará: Maranguape* – Serra de Maranguape, 300m, 17-III-1962, 1 fêmea, D. Zajciw *leg.*, MNRJ sem nº (MNRJ). *Paraíba: Campina Grande*, 500m, 28-V-1961, 1 fêmea, Ebert *leg.*, DZ 18.415 (DZUP); **João Pessoa**, 30-V-1954, 2 machos, R. Diniz *leg.*, DZ 18.355,

DZ 18.356 (DZUP). *Pernambuco*: **Brejão**, 750m, 29-V-1960, 1 fêmea, Ebert *leg.*, DZ 18.380 (DZUP); **Escada**, 150m, 31-I-1961, 1 fêmea, Ebert *leg.*, DZ 18.389 (DZUP); **Garanhuns**, 800-900m, 13-V-1961, 1 macho, Ebert *leg.*, DZ 18.387 (DZUP); **Recife** – Camaragibe, 20-80m, 27-I-1962, 1 fêmea, H. Ebert *leg.*, DZ 18.295 (DZUP). *Alagoas*: **Maceió**, 14-VII-1973, 1 fêmea, Mielke *leg.*, DZ 18.274 (DZUP). *Bahia*: **Jitaúna** – Rio das Contas, 150m, 26-III-1969, 1 macho, Ebert *leg.*, DZ 18.419 (DZUP); **Juazeiro**, XII-1965, 1 macho, L. Cuesino, DZ 18.354 (DZUP); **Nova Conquista**, 11-VII-1970, 1 fêmea, Moure & Mielke *leg.*, DZ 18.247 (DZUP). *Minas Gerais*: **Barbacena** – Serra da Mantiqueira, 1100m, V-1952, 1 macho, H. Ebert *leg.*, DZ 18.374 (DZUP); **Carangola** – Fervedouro, 650m, 1972, 1 macho, H. & K. Ebert *leg.*, DZ 18.398 (DZUP); **Caratinga** – Estação Bológica de Caratinga, 400m, 29-I-3-II-2003, 1 macho, Mielke & Casagrande *leg.*, DZ 18.462 (DZUP); **Cataguases**, 300m, 1933, 1 fêmea, Ebert *leg.*, DZ 18.418 (DZUP); **Caxambú**, X-1917, 1 fêmea, ex. col. Gagarin, DZ 18.297 (DZUP); **Paracatu**, 16-VI-1972, 1 fêmea, Mielke & Brown *leg.*, DZ 18.291 (DZUP); Parque Estadual do Rio Doce, 200m, 19-II-1974, 1 macho, H. & H. D. Ebert *leg.*, DZ 18.375 (DZUP); **Teófilo Otoni**, 450m, 2-II-1961, 1 macho, H. Ebert *leg.*, DZ 18.407 (DZUP), 12Km sul 600m, 11-II-2007, 1 fêmea, Mielke & Casagrande *leg.*, DZ 22.222 (DZUP). *Goiás*: **Goiânia**, 750m, 12-V-1969, 1 macho, H. & K. Ebert *leg.*, DZ 18.412 (DZUP); **Goiás Velho**, 20-VI-1976, 1 macho, Gifford *leg.*, DZ 18.303 (DZUP). *Distrito Federal*: **Brasília**, 15-VI-1980, 1 fêmea, Gifford *leg.*, DZ 18.313 (DZUP). *Espírito Santo*: **Conceição da Barra**, 26-VI-1969, 1 macho e 1 fêmea, C. & C. T. Elias *leg.*, DZ 18.236, DZ 18.235 (DZUP); **Itaguaçu**, 18-III-1970, 1 macho, C. & C. T. Elias *leg.*, DZ 18.238 (DZUP); **Linhares** – R. Sooretama, 28-VII-1966, 1 macho e 1 fêmea, Mielke & Brown *leg.*, DZ 18.251, DZ 18.268 (DZUP); **Santa Teresa**, 5-I-1967, 1 macho, C. & C. T. Elias *leg.*, DZ 18.237 (DZUP). *Rio De Janeiro*: **Angra [dos Reis]**, VI-1936, 1 macho, Travassos *leg.*, DZ 18.336 (DZUP); **Duque de Caxias** – Imbariê, 25m, 1-II-1958, 1 fêmea, H. Ebert *leg.*, DZ 18.411 (DZUP); Ilha de Mocanguê, 25m, 19-III-1952, 1 fêmea, H. Ebert *leg.*, DZ 18.408 (DZUP); **Itatiaia** – Serra do Itatiaia, 800m, 26-II-1964, 1 fêmea, Ebert *leg.*, DZ 18.367 (DZUP); **Magé**, 25m, 10-IV-1971, 1 fêmea, Ebert *leg.*, DZ 18.410 (DZUP); **Mangaratiba**, 20-III-1932, 1 fêmea, D’Almeida *leg.*, DZ 18.357 (DZUP); **Nova Iguaçu**, 14-II-1926, 1 fêmea, D’Almeida *leg.*, DZ 18.358 (DZUP); Paineiras, 29-I-1936, 1 macho, A. Costa & Oiticica F. *leg.*, MNRJ sem nº (MNRJ); **Petrópolis** – Independência, 30-XI-1936, 1 macho, ex. col. Gagarin, DZ 18.316 (DZUP); **Rezende** – Penedo, 450m, 25-I-1960, 1 macho, R. Frey *leg.*, DZ 18.253 (DZUP); **Rio de Janeiro**, 21-VII-1961, 1 macho, ex. col. Gagarin, DZ 18.314 (DZUP); Jacarepaguá, VI-1917, 1 macho, D’Almeida *leg.*, DZ 18.259 (DZUP). *São Paulo*: **Cordeirópolis**, 600m, 4-III-1963,

1 fêmea, Ebert *leg.*, DZ 18.422 (DZUP); **Indiana**, sem data, 1 macho, B. Pohl *leg.*, DZ 18.414 (DZUP); **Mirassol**, 500m, 4-I-1968, 1 fêmea, Ebert *leg.*, DZ 18.426 (DZUP); **Pereira Barreto** – Alto Rio Paraná, Faz. Nova Estrela, 300m, 1-V-1973, 1 macho, H. Ebert *leg.*, DZ 18.434 (DZUP); **Rio Claro**, 600m, 23-V-1963, 1 fêmea, Ebert *leg.*, DZ 18.381 (DZUP); **São Paulo** – Túnel da Mata Fria, 800m, 8-II-1985, 1 macho, Mielke & Casagrande *leg.*, DZ 18.288 (DZUP); **Umuarama**, 1800m, 8-15-IV-1937, 1 fêmea, ex. col. Gagarin, DZ 18.448 (DZUP); **Teodoro Sampaio** – Parque Estadual Morro do Diabo, 5-8-XII-1989, 1 macho, Mielke & Casagrande *leg.*, DZ 18.464 (DZUP). *Mato Grosso*: **Barra dos Bugres** – 31-35 Km noroeste, 200m, 28-VI-1972, 1 fêmea, Mielke & Brown *leg.*, DZ 18.276 (DZUP); **Barra do Garça**, 28-IV-1978, 1 macho e 1 fêmea, Gifford *leg.*, DZ 18.306, DZ 18.309 (DZUP); **Cáceres**, 13-XI-1984, 1 macho, Buzzzi, Mielke, Elias & Casagrande *leg.*, DZ 18.293 (DZUP); **Chapada dos Guimarães** – Buriti, 600m, 25-VI-1972, 1 macho, Mielke & Brown *leg.*, DZ 18.262 (DZUP); **Diamantino** – Faz. São João, 21-XI-1984, 1 macho, Mielke & Casagrande *leg.*, DZ 18.296 (DZUP); **Xavantina**, 13-I-1977, 1 macho, Gifford *leg.*, DZ 18.304 (DZUP). *Paraná*: **Balsa Nova** – São Luiz do Purunã, 1000m, 23-24-XII-2007, 1 macho, Beltrami *leg.*, DZ 22.263 (DZUP); **Campo Mourão**, 15-IX-1968, 1 macho, Moure *leg.*, DZ 18.265 (DZUP); **Fênix**, 300m, 29-IV-1987, 1 fêmea, Mielke & Casagrande *leg.*, DZ 18.366 (DZUP); **Formosa do Oeste**, 31-XII-1973, 1 fêmea, Furtado *leg.*, DZ 18.371 (DZUP); **Foz do Iguaçu**, 7-XII-1966, 1 macho e 1 fêmea, Exc. Depto. Zool. *leg.*, DZ 18.240, DZ 18.241 (DZUP); **Guarapuava**, 1000m, III-1967, 1 macho, Mielke & Schneider *leg.*, DZ 18.245 (DZUP), Reserva Rio Jordão, 800m, 28-XII-1979, 1 macho, Schneider *leg.*, DZ 18.363 (DZUP); **Manoel Ribas** – Rio Ivaí, 450-600m, 12-X-2010, 1 fêmea, Mielke, Dolibaina, Carneiro & Maia *leg.*, DZ 21.143 (DZUP); **Morretes** – Morro Alto, 300m, 19-IV-2009, 1 fêmea, Mielke *leg.*, DZ 18.464 (DZUP); **Ponta Grossa**, I-1946, 1 fêmea, Justus *leg.*, DZ 18.250 (DZUP), Olaria, 900m, 3-VI-1946, 1 macho, Justus *leg.*, DZ 18.242 (DZUP); **Rolândia** – Rio Tibagi, 750m, 27-V-1952, 1 fêmea, Walz *leg.*, DZ 18.409 (DZUP); **Serranópolis** – Parque Nacional Iguaçu, 310m, 2-4-VIII-1998, 1 macho, Mielke *leg.*, DZ 22.282 (DZUP); **Terra Boa** – CMNP Terra Boa, 650m, 10-XII-1975, 1 macho, Moure, Mielke & Wedderhoff *leg.*, DZ 18.277 (DZUP). *Santa Catarina*: Cachoeira de Santa Teresa, 29-III-1955, 1 fêmea, A. Gentili *leg.*, DZ 18.300 (DZUP); **Joinville**, 10-200m, 1-XI-1971, 2 machos, Miers *leg.*, DZ 18.234, DZ 18.246 (DZUP); **Seara** – Nova Teutônia, 300-500m, IV-1981, 1 fêmea, Plaumann *leg.*, DZ 18.329 (DZUP). *Rio Grande do Sul*: **São Luiz Gonzaga**, IV-1941, 1 macho, Piton *leg.*, DZ 18.341 (DZUP). *BOLÍVIA* – **Coroico**, 2000m, sem data, 1 macho, Garlepp *leg.*, BMNH# 983607 (BMNH); *Sud Yungas*: **Chulumani**, 1400m, 22-24-X-1983, 1 macho e 1 fêmea,

Mielke & Casagrande *leg.*, DZ 18.301, DZ 18.298 (DZUP). ARGENTINA – *Corrientes*: **Santo Tomé**, sem data, 1 macho, Gl. Pellerano *leg.*, DZ 18.361 (DZUP); *Misiones*: **Campo Vieira**, III-1954, 1 macho, Foerster *leg.*, DZ 18.372 (DZUP); **Gal. Belgrano** – Almirante Brown, Reserva Yacutinga, 2-5-III-2007, 3 machos, Mielke & Casagrande *leg.*, DZ 22.233, DZ 22.252, DZ 22.272 (DZUP). PARAGUAI – *General Dias*: **Itaquiri**, 400m, 15-20-I-1980, 1 fêmea, Mielke & Miers *leg.*, DZ 18.331 (DZUP).

3.29.3. *Dynamine postverta mexicana* d’Almeida, 1952 Figs 68-71, 715

Dynamine mylitta ab. *bipupillata* Röber, 1915, in Seitz. **Gross-Schmett. Erde** 5, p. 507.

Dynamine mylitta mexicana D’Almeida, 1952. **Bol. Mus. Nac., Zool., n. s.**, Rio de Janeiro, **114**: 1, 3, fig. 2 (macho v); holótipo macho, VI-1941, Presídio [Veracruz], México, T. Escalante *leg.*, coleção d’Almeida.

Dynamine postverta mexicana; Raguso & Llorente-Bousquets, 1990. **J. Res. Lep.** 29(1-2): 131; inv. – Lamas, 2004. *Biblidinae*, p. 241, in Lamas (ed.). **Checklist : Part 4A, Hesperioidea-Papilionoidea**, in Heppner (ed.). **Atlas Neotrop. Lep.** 5A; syn.: ab. *bipupillata*; lista.

Material Tipo. *Dynamine mylitta* ab. *bipupillata* é um nome indisponível por ser infrasubespecífico conforme (ICZN Artigo 45.6.2), conseqüentemente não há designação de um lectótipo. Um síntipo macho figurado no site (<http://www.butterfliesofamerica.com>), possuindo as seguintes etiquetas: / LECTOTYPE *Dynamine mylitta* ab. *bipupillata* Röber, by G. Lamas '91 / Honduras 88. Wittk / *Bipupillata* [ilegível] /. Esta designação de lectótipo por G. Lamas não foi publicada.

Dynamine mylitta mexicana foi descrita com base em um macho (holótipo) de Presídio, Veracruz, México e depositado, assim como toda a coleção de d’Almeida, na Coleção Entomológica Pe. Jesus Santiago Moure, Departamento de Zoologia, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, Paraná, Brasil, figurado no site (<http://www.butterfliesofamerica.com>) e possuindo as seguintes etiquetas: / HOLÓTIPO / Coll. D’Almeida / VI-1941, Presidio, México, Dr. Escalante, *leg.* Almeida det. / Nº 8344 / *Dynamine mylitta mexicana* d’Almeida, 1952. D’Almeida det. /.

Diagnose. Asa posterior, face ventral com espaço entre a segunda e terceira faixas mais distais na metade basal apresentando estreita linha castanha inclinada desde a região entre Sc+R₁ até a base de M₃ e CuA₁; ocelos ventrais subarredondados, sendo o ocelo superior localizado entre Rs e M₃ se estendendo até próximo da veia M₃.

Descrição. *Macho* (Figs 68, 69). Média de envergadura alar: 3,6cm (3,5 – 3,7cm) (n=10).

Nos aspectos gerais de coloração em ambas as faces da asa, similar ao macho de *Dynamine postverta postverta* sendo, no entanto, menores e em vista ventral os ocelos submarginais da asa posterior subarredondados, sendo o ocelo superior localizado entre Rs e M₃ se estendendo até próximo da veia M₃.

Genitália. Semelhante à genitália do macho de *Dynamine postverta postverta*.

Fêmea (Figs 70, 71). Média de envergadura alar: 3,6cm (3,5 – 3,7cm) (n=7).

Nos aspectos gerais de coloração em ambas as faces da asa, similar à fêmea de *Dynamine postverta postverta*, entretanto, menores e em vista dorsal predominantemente castanho médio. Ventralmente semelhante aos machos.

Genitália. Semelhante à genitália da fêmea de *Dynamine postverta postverta*.

Discussão. *Dynamine postverta mexicana* se diferencia de *D. postverta postverta* principalmente pela diferença anteriormente mencionada entre seus ocelos submarginais na asa posterior ventralmente, além do tamanho menor e de sua distribuição apenas na América Central desde o México até Honduras.

Distribuição espacial (Fig. 715). MÉXICO – México; *Oaxaca*: **Chiltepec**; *Quintana Roo*: **X-Can**; *Tabasco*: **Teapa**; *Tamaulipas*: **Tampico**; *Veracruz*: **Atoyac**; **Jalapa**. GUATEMALA – *Alta Verapaz*: **Teleman**; *Baja Verapaz*: **San Jeronimo**; *Cahabon*; *El Petén*: **Sayaxché**; *Izabal*; [San Miguel] *Panan*; *Polochic Valley*. EL SALVADOR – *Usulután*: **San Agustín**, 1000m. HONDURAS – *Corozal*; *Cortés*: **San Pedro Sula**.

Distribuição temporal. Através dos dados obtidos na bibliografia e em coleções, acredita-se que ocorrem durante todo o ano, possivelmente com diversas gerações.

Planta hospedeira. *Dalechampia* spp. (Euphorbiaceae), de acordo com DEVRIES (1987).

Material Estudado. MÉXICO – México – Tacuba, sem data, 1 macho, sem coletor, MNRJ 28/744 (MNRJ); *Oaxaca*: **Chiltepec** – Naranjal, 25-VIII-1982, 2 machos, Cata leg., DZ 18.337, DZ 18.338 (DZUP); *Quintana Roo*: **X-Can**, 26-VIII-1953, 1 fêmea, Welling leg., DZ 18.468 (DZUP), 20-VII-1959, 1 macho, Welling leg., DZ 18.470 (DZUP), Puerto Morelos, Jardim Botânico, 23-26-X-2009, 1 fêmea, Mielke & Casagrande leg., 1 fêmea, DZ 19.212 (DZUP); *Tabasco*: **Teapa**, III, 1 macho, H. H. Smith leg., BMNH# 983588 (BMNH); *Tamaulipas*: **Tampico**, sem data, 1 macho, Richardson leg., BMNH# 983586 (BMNH); *Veracruz*: sem data, 1 macho, sem coletor, MNRJ 28/776 (MNRJ); **Atoyac**, IV, 1 macho, H. H. Smith leg., BMNH# 983585 (BMNH); **Jalapa**, sem data, 1 macho, Hoege leg., BMNH#

983587 (BMNH). GUATEMALA – *Alta Verapaz*: **Teleman**, sem data, 1 fêmea, Champion *leg.*, BMNH# 803146 (BMNH); *Baja Verapaz*: **San Jeronimo**, sem data, 1 macho, Champion *leg.*, BMNH# 803159 (BMNH); Cahabon, sem data, 1 macho, Champion *leg.*, BMNH# 803156 (BMNH); *El Petén*: **Sayaxché**, 12-IX-1963, 1 fêmea, Welling *leg.*, DZ 18.467 (DZUP); *Izabal* – Rio Dulce, 13-14-IX-1973, 1 fêmea, V. O. Becker *leg.*, DZ 18.275 (DZUP), sem data, 1 macho, F. D. G. & O. S. *leg.*, BMNH# 803153 (BMNH); [San Miguel] Panan, sem data, 1 fêmea, Champion *leg.*, BMNH# 803143 (BMNH); Polochic Valley, sem data, 1 macho, F. D. G. & O. S. *leg.*, BMNH# 803152 (BMNH). EL SALVADOR – *Usulután*: **San Agustín**, 1000m, IX-X-1926, 1 macho, A. Hall *leg.*, BMNH# 983590 (BMNH). HONDURAS – Corozal, sem data, 1 macho, Roe *leg.*, BMNH# 803160 (BMNH); *Cortés*: **San Pedro Sula**, sem data, 1 macho, Wittkugel *leg.*, BMNH# 983589 (BMNH).

3.30. *Dynamine serina* (Fabricius, 1775)

Figs 82-93, 426-436, 719

Diagnose. Machos em vista dorsal predominantemente esverdeados com reflexos dourados. Fêmeas dorsalmente com quatro manchas brancas na asa anterior e larga faixa branca pós-discal na asa posterior, apresentando coloração azul esverdeado no terço basal em ambas as asas. Restritos à Cuba, Jamaica ou Haiti.

3.30.1. Chave para as subespécies

1. Distribuídos em Cuba. Machos com cerca de 3,8cm e fêmeas com 3,95cm de envergadura alar. Asa posterior ventral com larga mancha castanho alaranjada em volta dos ocelos submarginais e unindo os mesmos.....*Dynamine serina calais*

- Exemplares menores, de distribuição diferente e sem as características anteriores.....2

2. Distribuídos no Haiti. Asa anterior ventralmente com estreita faixa amarelo alaranjada sinuosa sobre dci, desde a base de R₂ até base da bifurcação M₃-CuA₁ e margeada anterior e posteriormente por mancha azul metálico.....*Dynamine serina zetes*

- Distribuídos na Jamaica. Asa anterior ventralmente com larga faixa amarelo alaranjada sobre dci, desde a base de R₂ até base da bifurcação M₃-CuA₁ e margeada apenas anteriormente por mancha azul metálico.....*Dynamine serina serina*

3.30.2. *Dynamine serina serina* (Fabricius, 1775)

Figs 82-85, 719

Papilio serina Fabricius, 1775. **Syst. Ent.**, p. 497, n° 232; Jamaica, Mus. D. Hunter. – Fabricius, 1793. **Ent. Syst.** 3(1), p. 100, n° 310; sist. – Kirby, 1871. **Syn. Cat. Diurn. Lep.**, p. 206, n° 23; cat.

Papilio egea Fabricius, 1775. **Syst. Ent.**, p. 496, n° 231; América, Mus. D. Hunter. – Fabricius, 1793. **Ent. Syst.** 3(1), p. 100, n° 309; sist.

Cynthia egea; Fabricius, 1807. **Syst. Gloss.**, p. 100.

Nymphalis serina; Godart, 1824 in Latreille & Godart. **Ency. Méth.** 9, p. 419, 420; **syn.**: *egea*; sist.

Eubagis serina; Hewitson, 1852. **Illustr. Exot. Butt.** 1: [93], prancha [48] (*Eubagis* I), fig. 1 (macho ventral); sist. – Bates, 1865. **J. Ent.** 2: 325, n° 108; sist.

Dynamine egea; Kirby, 1871. **Syn. Cat. Diurn. Lep.**, p. 206, n° 23; **syn.**: *serina*; cat. – Staudinger, 1886. **Exot. Tagf.**, in Staudinger & Schatz. **Exot. Schmett.** 1, p. 116; cit. – Röber, 1915, in Seitz. **Gross-Schmett. Erde** 5, p. 507; sist.

Dynamine serina serina; Lamas, 2004. Biblidinae, p. 242, in Lamas (ed.). **Checklist : Part 4A, Hesperioidea-Papilionoidea**, in Heppner (ed.). **Atlas Neotrop. Lep.** 5A; **syn.**: *egea*; lista.

Dynamine serina; Beccaloni *et al.*, 2008. **Monogr. 3er cer Milenio** 8: 195; cat., planta hosp.

Material Tipo. *Papilio serina* foi descrita da Jamaica e sem mencionar número de exemplares, sexo e coleção. Um sintipo macho figurado no site (<http://www.butterfliesofamerica.com>) e possuindo as seguintes etiquetas: / Co-type / *Pap. serina* Fabr. Pag. 80, N° 352 / é aqui designado lectótipo para garantir a correta identificação do táxon e a ele serão anexadas as seguintes etiquetas: / Lectotypus / Lectotypus *Papilio serina* Fabricius, 1775, Leite, Casagrande & Mielke det. 2013 /. Estas etiquetas serão enviadas ao curador de Lepidoptera do mencionado museu.

Papilio egea foi descrita da América, sem mencionar número de exemplares, sexo e coleção. Um sintipo fêmea figurada no site (<http://www.butterfliesofamerica.com>) e possuindo a seguinte etiqueta: / *Pap. egea* Fabr. Pag. 79, N° 351 / é aqui designado lectótipo para garantir a correta identificação do táxon e a ele serão anexadas as seguintes etiquetas: / Lectotypus / Lectotypus *Papilio egea* Fabricius, 1775, Leite, Casagrande & Mielke det. 2013 /. Estas etiquetas serão enviadas ao curador de Lepidoptera do mencionado museu.

Diagnose. Machos dorsalmente esverdeados com reflexos dourados e fêmeas castanho médio com quatro manchas brancas na asa anterior e larga faixa branca pós-discal na asa posterior, apresentando coloração azul esverdeado no terço basal em ambas as asas. Asa anterior ventralmente com larga faixa amarelo alaranjada sobre dc₁, desde a base de R₂ até

base da bifurcação M_3 - CuA_1 e margeada anteriormente por mancha azul metálico. Distribuídos na Jamaica.

Descrição. *Macho* (Figs 82, 83). Envergadura alar: 3,2cm (n=1).

Dorsalmente esverdeados com reflexo dourado em ambas as asas; asa anterior com estreita faixa amarelo alaranjada que acompanha a borda costal em todo seu terço anterior desde o ângulo basal até a porção distal da veia Sc, faixa castanho médio subapical e inclinada desde o terço posterior da margem costal até a porção posterior de M_3 , sendo fracamente pigmentada desde a margem costal até M_2 , ângulo apical com mancha castanho médio; asa posterior com estreita linha castanho médio submarginal, paralela e próxima da margem externa, esta com borda castanho médio. Em vista ventral, asa anterior com célula discal apresentando faixa castanho claro inclinada em sua porção mediana, larga faixa amarelo alaranjada sobre dci, desde a base de R_2 até base da bifurcação M_3 - CuA_1 margeada anteriormente por mancha azul metálico; asa posterior com três faixas castanho alaranjadas em sua metade proximal desde a margem costal até próximo da margem interna, sendo uma faixa pós-basal, e outras duas discais com pequena linha castanho alaranjada sinuosa entre estas desde a base de R_s até próximo da veia cubital, ocelos submarginais arredondados, restritos à M_1 - M_2 e CuA_2 - CuA_2 . Célula discal fechada na asa anterior e aberta na asa posterior.

Genitália. Semelhante à genitália de *Dynamine serina calais* (Figs 428-436).

Fêmea. (Figs 84, 85). Média de envergadura alar: 3,55cm (3,5 – 3,6cm) (n=2).

Envergadura alar maior que os machos. Em vista dorsal, asa anterior castanho médio, mancha azul esverdeada no terço basal da asa, se estendendo até a altura da bifurcação M_3 - CuA_1 , quatro manchas brancas pós-discais, sendo duas maiores anteriormente e duas menores próximas da margem externa; asa posterior castanho médio, terço anterior com terço anterior azul esverdeado, larga faixa branca pós-discal inclinada desde a margem costal até próxima da margem interna. Ventralmente semelhante aos machos.

Genitália. Não observada.

Discussão. *Dynamine serina serina* é mencionada em alguns estudos como *Dynamine egaea* (KIRBY 1871; STAUDINGER 1886; RÖBER 1915). De acordo com LAMAS (1995), trata-se de um sinônimo júnior, pois FABRICIUS (1775) descreve, no mesmo trabalho, os dois sexos para a mesma espécie, sendo a fêmea descrita como *Papilio egaea* anteriormente e o macho posteriormente como *Papilio serina*. GODART (1824) foi o primeiro revisor e que considerou *serina* ao invés de *egaea*, portanto o nome correto para a espécie em questão é *Dynamine serina* (Fabricius, 1775). Acredita-se que a distribuição geográfica entre as

subespécies de *Dynamine serina* seja um forte indicador de seus status como distintas. *Dynamine serina serina* ocorre exclusivamente na Jamaica, sendo a menor dentre as subespécies e com algumas características particulares especialmente em vista ventral das asas que a diferencia das demais. Pode ser associada à *Dynamine dyonis* pela proximidade nos padrões alares dos machos em vista dorsal, entretanto com padrões ventrais nos machos e em ambas as faces das fêmeas diferentes.

Distribuição espacial (Fig. 719). JAMAICA – **Montego; Oracabessa.**

Distribuição temporal. Possui informações para os meses de fevereiro, junho e julho, de acordo com os dados de etiquetas observados nas coleções, mais estudos em coleções e trabalhos de campo podem esclarecer melhor tal distribuição temporal, acredita-se que possuam diversas gerações ao ano.

Planta hospedeira. Desconhecida.

Material Estudado. JAMAICA – **Montego**, 26-II-1911, 1 macho, M. Fountaine *leg.*, BMNH# 983523 (BMNH); **Oracabessa**, 6-VII-1963, 1 macho, G. Neuman *leg.*, BMNH# 983522 (BMNH); sem localidade específica, VI-1919, 1 macho, F. W. Jackson *leg.*, BMNH# 983524 (BMNH).

3.30.3. *Dynamine serina calais* M. Bates, 1936 Figs 86-89, 426-436, 719

Dynamine serina calais M. Bates, 1936. **Mem. Soc. Cubana Hist. Nat.** 9: 226; [holó]tipo macho, Sierra Maestra, Cuba, 1000m, 7-XII-1929, MCZ, nº 16754; sist. – Lamas, 2004. Biblidinae, p. 242, *in* Lamas (ed.). **Checklist : Part 4A, Hesperioidea-Papilionoidea**, *in* Heppner (ed.). **Atlas Neotrop. Lep. 5A**; lista.

Material Tipo. *Dynamine serina calais* foi descrita com base em um macho ([holó]tipo) de Sierra Maestra, Cuba, depositado na coleção do Museum of Comparative Zoology, Estados Unidos, figurado no site (<http://www.butterfliesofamerica.com>) e possuindo as seguintes etiquetas: / M. C. Z. Type 16754 / A. G. Weeks Collection / This specimen photographed for G. Lamas by A. Aiello. Jan 1981 / Sierra Maestra, East Cuba 1000ft. O. Querci, Dec. 7, 1929. /.

Diagnose. Machos dorsalmente esverdeados com reflexos dourados e fêmeas castanho médio com quatro manchas brancas na asa anterior e larga faixa branca pós-discal na asa posterior, apresentando coloração azul esverdeado no terço basal em ambas as asas. Machos com cerca de 3,8cm e fêmeas com 3,95cm de envergadura alar. Asa posterior ventral com

larga mancha castanho alaranjada em volta dos ocelos submarginais e unindo os mesmos. Distribuídos em Cuba.

Descrição. *Macho* (Figs 86, 87, 426-436). Média de envergadura alar: 3,8cm (3,78 – 3,82cm) (n=4).

Padrão de coloração similar à *Dynamine serina serina*, sendo maiores em envergadura alar e com asa posterior ventral apresentando larga mancha castanho alaranjada conspícua em volta dos ocelos submarginais e unindo os mesmos.

Genitália. Tegume e unco levemente separados por uma fina linha fracamente esclerotizada e dorsal à inserção gnato, unco proximalmente largo e afilado em sua porção distal, ultrapassando levemente o comprimento das valvas. Gnato alongado, em vista lateral largo proximalmente e afilado na direção distal, lateralmente atingindo a porção dorso-posterior do edeago, unido póstero-medianamente. Apêndice angular triangular. Projeção anterior do saco longa, cilíndrica e maior que o comprimento do tegume + unco. Edeago levemente curvado dorso-ventralmente em sua porção mediana, maior que o comprimento da projeção anterior do saco, sendo mais largo nas extremidades basal e distal. Hipândrio subretangular, metade distal coberta de pequenas cerdas, margem mediano-posterior côncava, formando duas pequenas projeções látero-distais subquadrangulares com grossas cerdas em sua margem distal.

Fêmea. (Figs 88, 89). Média de envergadura alar: 3,95cm (3,9 – 4,0cm) (n=2).

Padrão de coloração dorsal similar à fêmea de *Dynamine serina serina*, entretanto com padrões em vista ventral, anteriormente mencionados no macho, diferenciados.

Genitália. Não observada.

Discussão. *Dynamine serina calais* é, assim como as demais subespécies de *D. serina*, pouco comum em coleções, no entanto dentre estas é a que apresenta o maior número de espécies coletadas no material examinado. A distribuição restrita a Cuba, maior envergadura alar e o padrão característico dos ocelos submarginais na asa posterior ventral são determinantes na sua identificação.

Distribuição espacial (Fig. 719). CUBA – **Holguin; Havana;** Próximo de Limonar; **San Crisóbal.**

Distribuição temporal. Possui uma única informação para o mês de setembro, de acordo com os dados de etiquetas observados nas coleções.

Planta hospedeira. Desconhecida.

Material Estudado. CUBA – **Holguin**, sem data, 1 macho, ex. col. Oberthür, BMNH# 983516 (BMNH), 1911, 1 fêmea, Ges Franck *leg.*, BMNH# 983517 (BMNH);

Havana, 1920, 1 fêmea, Brabant *leg.*, BMNH# 983518 (BMNH); Próximo de Limonar, XI-1950, 2 machos, Justus *leg.*, DZ 18.550, DZ 18.560 (DZUP); **San Crisóbal**, sem data, 1 macho, G. F. Gaumer *leg.*, BMNH# 983515 (BMNH).

3.30.4. *Dynamine serina zetes* (Ménétriés, 1832)

Figs 90-93, 719

Nymphalis zetes Ménétriés, 1832. **Bull. Soc. Imp. Nat. Mosc. 5**: 310, nº 36; macho e fêmea, Haiti. – Ménétriés, 1834. **Nouv. Mém. Soc. Imp. Nat. Mosc. 3**: 128, prancha 11, fig. 1, 2 ; sist.

Dynamine zetes; Kirby, 1871. **Syn. Cat. Diurn. Lep.**, p. 206, nº 25; cat. – Röber, 1915, *in* Seitz. **Gross-Schmett. Erde 5**, p. 508; sist.

Dynamine serina zetes; Lamas, 2004. Biblidinae, p. 242, *in* Lamas (ed.). **Checklist : Part 4A, Hesperioidea-Papilionoidea**, *in* Heppner (ed.). **Atlas Neotrop. Lep. 5A**; lista.

Material Tipo. *Nymphalis zetes* foi descrita com base em macho e fêmea do Haiti e sem mencionar número de exemplares e coleção. Síntipos não foram encontrados, consequentemente não há designação de um lectótipo. Provavelmente síntipo(s) se encontram depositados no Zoological Institute, Academy of Science, São Petersburgo, Rússia.

Diagnose. Machos dorsalmente esverdeados com reflexos dourados e fêmeas castanho médio com quatro manchas brancas na asa anterior e larga faixa branca pós-discal na asa posterior, apresentando coloração azul esverdeado no terço basal em ambas as asas. Asa anterior ventralmente com estreita faixa amarelo alaranjada sinuosa sobre dci, desde a base de R_2 até base da bifurcação M_3-CuA_1 e margeada anterior e posteriormente por mancha azul metálico. Distribuídos no Haiti.

Descrição. *Macho* (Figs 90, 91). Envergadura alar: 3,65cm (n=1).

Padrões de coloração e venação semelhantes aos machos das demais subespécies de *Dynamine serina* anteriormente mencionadas, entretanto a asa anterior ventralmente com estreita faixa amarelo alaranjada sinuosa sobre dci, desde a base de R_2 até base da bifurcação M_3-CuA_1 e margeada anterior e posteriormente por mancha azul metálico.

Genitália. Semelhante à genitália de *Dynamine serina calais*.

Fêmea. (Figs 92, 93). Média de envergadura alar: 3,75cm (3,7 – 3,8cm) (n=2).

Padrões de coloração e venação semelhantes às fêmeas das demais subespécies de *Dynamine serina*, apresentando, no entanto, padrão ventral semelhante o macho acima mencionado.

Genitália. Não observada.

Discussão. Dentre as subespécies de *Dynamine serina*, a subespécie em questão apresenta grande similaridade com *Dynamine serina serina*, entretanto com distribuição restrita para o Haiti e com uma segunda mancha azul metálico na asa anterior ventralmente que margeia a linha amarelo alaranjada sinuosa sobre dc1.

Distribuição espacial (Fig. 719). HAITI – **Porto Príncipe**.

Distribuição temporal. Desconhecida.

Planta hospedeira. Desconhecida.

Material Estudado. HAITI – **Porto Príncipe**, sem data, 1 fêmea, F. Odile Joseph *leg.*, BMNH# 983519 (BMNH); sem localidade específica, sem data, 1 macho e 1 fêmea, Tweedie *leg.*, BMNH# 983520, BMNH# 983521 (BMNH).

3.31. *Dynamine* sp. Leite, Casagrande & Mielke, **sp. nov.**
Figs 62, 63, 369-377, 714

Material Tipo. Holótipo na Coleção de Entomologia do Museu Nacional (MNRJ), Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Brasil, com as seguintes etiquetas: / HOLOTYPUS / Alto Juruá, Acre, Brasil, E. May, MNRJ 28/754/ *Dynamine* sp. Leite, Casagrande & Mielke, Holotypus, Leite, Casagrande & Mielke det. 2013 /.

Diagnose. Asa posterior, face ventral com ocelos submarginais entre M_1 - M_2 e CuA_1 - CuA_2 como dois pontos arredondados castanho escuros, possuindo anteriormente uma fina banda sinuosa castanho alaranjada desde R_S até a região entre CuA_2 e 2A e sem contato com os mesmos.

Descrição. *Macho* (Figs 62, 63, 369-377). Envergadura alar: 3,49cm (n=1).

Dorsalmente esverdeado com reflexo levemente dourado em ambas as asas; asa anterior com mancha castanho escura desde o terço posterior da margem costal e estendendo-se pelo ângulo apical e margem externa até o ângulo anal; asa posterior com estreita linha submarginal castanho escura próxima da borda externa e paralela a esta. Ventralmente, asa anterior com célula discal apresentando quatro faixas inclinadas de colorações diferentes deste a porção ântero-superior até a porção pósterio-inferior, sendo estas, amarela, azul metálica, castanho e branca sequencialmente, cinco manchas brancas na metade distal da asa após a célula discal; asa posterior com três faixas castanho alaranjadas em sua metade basal, estreita linha sinuosa castanho alaranjada próxima aos ocelos desde R_S até a região entre CuA_2 e 2A, ocelos submarginais entre M_1 - M_2 e CuA_1 - CuA_2 como dois pontos arredondados castanho escuros.

Genitália. Tegume e unco fusionados, este último longo, afilado distalmente e levemente curvado dorso-ventralmente em sua metade posterior. Gnato curto, lateralmente subtriangular com porção distal afilada na altura da costa da valva. Apêndice angular curto como uma leve projeção triangular. Projeção anterior do saco longa com porção distal clavada e cerca de 1,7 vezes maior que o comprimento do tegume + unco. Edeago comprido, fino, com largura semelhante a da projeção anterior do saco, levemente curvado dorso-ventralmente em sua metade distal. Hipândrio alongado de aspecto subretangular, metade posterior com cerdas e fortemente bífida, projeções látero-distais convergentes em sua extremidade posterior e de aspecto serreado.

Fêmea. Desconhecida.

Discussão. *Dynamine* sp. (**sp. nov.**) é conhecida de apenas um exemplar macho da região amazônica e depositado no Museu Nacional do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Brasil. A espécie em questão apresenta conformação característica dos ocelos da asa posterior ventralmente que os diferencia das demais espécies do gênero. *Dynamine neoris*, no entanto, aparenta ser estreitamente relacionada com esta, por possuir padrões semelhantes na coloração alar de uma forma generalizada. As conspícuas diferenças encontradas nas manchas em ambas as asas, conformação dos ocelos na asa posterior ventral e forma da genitália são suficientes para considerar que o exemplar em questão seja uma espécie nova do gênero *Dynamine*.

Distribuição espacial (Fig. 714). BRASIL – Acre: **Cruzeiro do Sul**.

Distribuição temporal. Desconhecida.

Planta hospedeira. Desconhecida.

Material Estudado. BRASIL – Acre: **Cruzeiro do Sul** – Alto Juruá, sem data, 1 macho, sem coletor, MNRJ 28/754 (MNRJ).

3.32. *Dynamine zenobia* (H. W. Bates, 1865) Figs 56-59, 351-359, 712

Eubagis zenobia Bates, 1865. **J. Ent.** **2**: 326, nº 113, prancha 14, fig. 5 (macho v); macho, São Paulo [de Olivença], Amazonas, [Brasil].

Dynamine zenobia; Kirby, 1871. **Syn. Cat. Diurn. Lep.**, p. 207, nº 29; cat. – Staudinger, 1886. **Exot. Tagf.**, in Staudinger & Schatz. **Exot. Schmett.** **1**, p. 117; sist. – Röber, 1915. in Seitz, **Gross-Schmett. Erde** **5**, p. 508; sist. – Lewis, 1974. **Butt. World**, p. 224, prancha 36, fig. 22 (macho d); inv. – Smart, 1984. **Illustr. Encycl. Butt. World**, p. 195, fig. 78 (macho d); inv. – Murray, 2000. **J. Res. Lepid.** **35**: 55; inv. – Racheli &

Racheli, 2001. **Frag. Ent.** **23**(2): 291. inv. – Peñalver & Grimaldi, 2006. **Amer. Mus. Novit.** **3519**: 9; cit. – Willmott & Hall, 2010. **Trop. Lepid. Res.** **20**(1): 26; cit.

Dynamine zenobia f. *ampliata* Zikán, 1937. **Ent. Rdsch.** **54**: p. 446, 2 machos, Mocoa [Putumayo], Colombia, Hopp leg., sist. **syn. nov.** – Mielke & Casagrande, 1987. **Rev. Bras. Ent.** **31**(3): 403, fig. 19 (macho d, v); cit.

Dynamine zenobia mariana Attal, 1999. **Bull. Soc. Entomol. France.** **104**(4): 371, macho e fêmea; holótipo macho, região oriental de Napo-Pastaza, Equador, coleção S. Attal.

Dynamine zenobia zenobia; Lamas, 2004. Biblidinae, p. 242, in Lamas (ed.). **Checklist : Part 4A, Hesperioidea-Papilionoidea**, in Heppner (ed.). **Atlas Neotrop. Lep. 5A**; lista.

Dynamine zenobia ampliata; Lamas, 2004. Biblidinae, p. 242, in Lamas (ed.). **Checklist : Part 4A, Hesperioidea-Papilionoidea**, in Heppner (ed.). **Atlas Neotrop. Lep. 5A**; **syn.**: *mariana*; lista.

Material Tipo. *Eubagis zenobia* foi descrita com base em macho de São Paulo de Olivença, Amazonas, Brasil, sem mencionar número de exemplares e coleção. Um sítipo macho no Natural History Museum, Londres, Inglaterra, figurado no site (<http://www.butterfliesofamerica.com>) e possuindo as seguintes etiquetas: / Type H. T. / S. Paulo, U. Amazons. H. W. Bates / *Eubagis zenobia*, Bates, Godman-Salvin Coll. 1915 – 3. / B. M. TYPE, Nº Rh 9499 *Eubagis zenobia* Bates. / S. Paulo / é aqui designado lectótipo para garantir a correta identificação do táxon e a ele serão anexadas as seguintes etiquetas: / Lectotypus / Lectotypus *Eubagis zenobia* Bates, 1865, Leite, Casagrande & Mielke det. 2013 /. Estas etiquetas serão enviadas ao curador de Lepidoptera do mencionado museu.

Dynamine zenobia f. *ampliata* foi descrita com base em dois machos de Mocoa, Colômbia. O lectótipo foi designado por MIELKE & CASAGRANDE (1987), depositado no Instituto Oswaldo Cruz, figurado no site (<http://www.butterfliesofamerica.com>) e possuindo as seguintes etiquetas: / Rio Mulato, Mocoa, Colombia, X-1921 / Coleção J. F. Zikán / LECTÓTIPO / *Dynamine zenobia* Bat., f. *ampliata* Zik. / Nº 27.895 I.O.C. Lepidoptera / Lectótipo *Dynamine zenobia* f. *ampliata* Zikán, 1937, Mielke & Casagrande det. 1986 /.

Dynamine zenobia mariana foi descrita com base em macho (holótipo) e fêmea (alótipo) de Napo-Pastaza, Equador na coleção S. Attal.

Diagnose. Machos dorsalmente pretos com áreas esverdeadas apenas no ângulo basal em ambas as asas, sendo a mancha na asa anterior maior, preenchendo seu terço basal e alcançando a porção final da célula discal. Fêmeas predominantemente castanho médio em vista dorsal apresentando na asa posterior cinco manchas esverdeadas arredondadas e submarginais entre M₁ e 2A próximas da margem externa.

Descrição. *Macho* (Figs 56, 57, 351-359). Média de envergadura alar: 4,8cm (4,75 – 4,85cm) (n=3).

Predominantemente pretos em vista dorsal de ambas as asas; asa anterior com mancha verde em seu terço proximal, desde o ângulo basal até a porção posterior da célula discal; asa posterior com mancha verde desde o ângulo basal até a porção anterior da célula discal. Ventralmente, asa anterior com mancha branca subapical com tonalidade lilás nas bordas; asa posterior com três faixas inclinadas castanho alaranjadas desde a margem costal até próximo da margem interna, sendo uma pós-basal na altura da veia humeral e duas faixas discais, ocelos submarginais pretos arredondados com pequena mancha arredondada azul no centro e borda externa alaranjada, região entre os ocelos e unindo estes de coloração lilás.

Genitália. Tegume e unco fusionados, este último reto, porção mediano ventral projetada em forma de lobo alongado na direção das valvas, extremidade distal em forma de garra lateralmente, ultrapassando o comprimento das valvas. Gnato curto, unido por uma fina membrana à porção ventral do tegume e unco, lateralmente largo na base e estreito em seus dois terços distais. Apêndice angular projetado em forma de lobo triangular na direção da porção mediana do gnato. Projeção anterior do saco longa, cerca de 1,7 vezes maior que o comprimento do tegume + unco. Edeago reto, cilíndrico, comprimento pouco maior que a projeção anterior do saco, extremidade distal alargada. Hipândrio alongado, subovalado em seus três quartos anteriores, quarto posterior com cerdas, estreito e bífido distalmente.

Fêmea. (Figs 58, 59). Envergadura alar: 4,0cm (n=1).

Predominantemente castanho médio em vista dorsal; asa anterior com faixa esverdeada inclinada pós-basal, desde a margem interna até a bifurcação M_3 - CuA_1 , pequena mancha branca na célula discal acima da base de CuA_2 , seis manchas brancas pós-discas; asa posterior com faixa verde desde o ângulo basal até a metade anterior da célula discal, faixa branca pós-discal inclinada e conspícua desde Rs até $2A$, sendo falha em direção das margens, cinco manchas esverdeadas arredondadas e submarginais entre M_1 e $2A$ próximas da margem externa, estreita linha branca submarginal arqueada posterior as manchas esverdeadas desde a margem costal até CuA_2 . Ventralmente semelhantes aos machos.

Genitália. Não observada.

Discussão. *Dynamine zenobia* é rara em coleções, principalmente as fêmeas. A coloração alar em vista dorsal de ambos os sexos é fundamental em sua identificação, sendo desta forma facilmente separadas das demais espécies do gênero. *Dynamine zenobia ampliata* **syn. nov.** foi descrita por ZIKÁN (1937) com base em uma variação encontrada em um macho da Colômbia, no entanto, tal variação é comum aos demais exemplares e pela

distribuição geográfica próxima, *Dynamine zenobia ampliata* é aqui considerada um sinônimo novo para *D. zenobia*.

Distribuição espacial (Fig. 712). COLÔMBIA – *Putumayo*. PERU – *Loreto*: **Pebas**. BRASIL – *Acre*: **Cruzeiro do Sul**. *Amazonas*: **São Paulo de Olivença**.

Distribuição temporal. A única informação obtida em dados de coleções data do mês de abril.

Planta hospedeira. Desconhecida.

Material Estudado. COLÔMBIA – *Putumayo*, IV-1932, 1 fêmea, G. Klug *leg.*, BMNH# 983629 (BMNH). PERU – *Loreto*: **Pebas**, sem data, 1 macho, J. Hauxwell *leg.*, BMNH# 983628 (BMNH). BRASIL – *Acre*: **Cruzeiro do Sul** – Alto Juruá, sem data, 1 macho, sem coletor, MNRJ 28/802 (MNRJ). *Amazonas*: **São Paulo de Olivença**, sem data, 1 macho, sem coletor, MNRJ 28/80 (MNRJ).

3.33. GRUPO III

3.34. Lista de Táxons:

Dynamine arene arene Hübner, [1823]

Dynamine arene **ssp. nov.** Leite, Casagrande & Mielke

Dynamine haenschi A. Hall, 1917

Dynamine persis (Hewitson, 1859)

3.35. *Dynamine arene* Hübner, [1823]

Figs 132-139, 522-536, 729

Diagnose. Asa posterior ventralmente com quatro ou cinco ocelos submarginais entre M_1 e 2A, sendo os ocelos entre M_1 - M_2 e CuA_1 - CuA_2 maiores em relação aos demais, neste caso machos dorsalmente azul esverdeados e fêmeas predominantemente castanho médio na face dorsal.

3.35.1. Chave para as subespécies

1. Asa posterior, face ventral com cinco ocelos submarginais conspícuos entre M_1 e 2A, sendo os ocelos entre M_1 - M_2 e CuA_1 - CuA_2 maiores em relação aos demais, fêmeas com larga faixa branca inclinada na face dorsal na asa posterior e próxima da região dos ocelos.....*Dynamine arene arene*
- Ocelos entre M_1 e 2A na asa posterior ventralmente podendo variar em presença e tamanho, sendo os ocelos entre M_1 - M_2 e CuA_1 - CuA_2 maiores em relação aos demais e os ocelos entre M_2 - M_3 e CuA_2 -2A diminutos em relação aos demais, podendo estar ausentes, fêmeas sem

larga faixa branca inclinada na face dorsal na asa posterior e próxima da região dos ocelos, espécie de distribuição ao sudeste do Brasil (Rio de Janeiro).....*Dynamine arene ssp. nov.*

3.35.2. *Dynamine arene arene* Hübner, [1823]

Figs 132-135, 522-536, 729

Dynamites [sic] *arene* Hübner, [1823]. **Samml. Exot. Schmett. 2**, prancha 37, figs 1, 2 (macho d, v), 3, 4 (fêmea d, v).

Nymphalis johanna Godart, [1824], in Latreille & Godart. **Enc. Méth. 9**, p. 420, n. 221; 2 fêmeas, Brasil.

Eubagis arene; Bates, 1865. **J. Ent. 2**: 327, nº 114; sist.

Dynamine arene; Kirby, 1871. **Syn. Cat. Diurn. Lep. 1**, p. 207, nº 30; cat. – Staudinger, 1886. **Exot. Tagfal**, in Staudinger & Schatz. **Exot. Schmett. 1**, p. 118; cit. – Kaye, 1914. **Trans. Ent. Soc. Lond. 1914**: 554; cat. – Röber, 1915, in Seitz. **Gross-Schmett. Erde 5**, p. 508; sist. – Neild, 1996. **Butt. Venezuela 1**, p. 78, pranchas 13, 14, figs 626, 627, 628 (macho d, v; fêmea d); inv., planta hosp., sist. – Lamas, 2004. *Biblidinae*, p. 241, in Lamas (ed.). **Checklist : Part 4A, Hesperioidea-Papilionoidea**, in Heppner (ed.). **Atlas Neotrop. Lep. 5A**; **syn.**: *johanna*, f. *argiripa*; lista. – Garwood *et al.*, 2007. **Butt. Southern Amaz.**, p. 150; inv. – Willmott & Hall, 2010. **Trop. Lepid. Res. 20**(1): 23; cit.

Material Tipo. *Dynamine arene* foi descrita sem localidade, sexo, número de exemplares e coleção. Síntipos não foram encontrados, consequentemente não há designação de um lectótipo.

Nymphalias johanna foi descrita com base em duas fêmeas do Brasil, sem mencionar coleção. Síntipos não foram encontrados, consequentemente não há designação de um lectótipo.

Diagnose. Asa posterior ventralmente com cinco ocelos conspícuos submarginais entre M₁ e 2A, sendo os ocelos entre M₁-M₂ e CuA₁-CuA₂ maiores em relação aos demais.

Descrição. *Macho* (Figs 132, 133, 522, 523, 528-536). Média de envergadura alar: 3,8cm (3,75 – 3,85cm) (n=10).

Asas dorsalmente azul esverdeadas com mancha castanho médio na porção subapical e apical da asa anterior, ocupando desde a metade posterior da margem costal até a porção posterior de 2A; pequena faixa castanho médio na porção posterior da célula discal anterior desde R até a bifurcação M₃-CuA₁, passando sobre dc_i; célula discal anterior fechada. Ventralmente, célula discal na asa anterior amarelo alaranjada em sua metade proximal com

pequena linha sinuosa inclinada azul acinzentado metálico em sua porção mediana; asa posterior com célula discal aberta, cinco ocelos submarginais entre M_1 e $2A$, sendo os ocelos entre M_1 - M_2 e CuA_1 - CuA_2 maiores em relação aos demais.

Genitália. Tegume e unco fusionados, este último lateralmente sinuoso com pequenas cerdas dorsalmente em sua metade posterior e não ultrapassando o comprimento das valvas. Gnato largo, lateralmente com porção basal cerca de duas vezes a largura da porção distal, unido póstero-medianamente. Apêndice angular conspícuo e alongado com extremidade distal próxima da costa da valva, esta com borda distal subquadrangular. Projeção anterior do saco curta, levemente sinuosa com extremidade distal afilada, menor que o comprimento do tegume + unco. Edeago cerca de duas vezes maior que o comprimento da projeção anterior do saco, diminuindo a largura gradativamente em direção distal, levemente curvado dorso-ventralmente em sua metade posterior. Hipândrio subretangular, margem posterior formando duas expansões látero-distais em forma de lobos subtriangulares; quarto distal provido de pequenas cerdas e borda distal com cerdas grossas em toda a sua margem.

Fêmea. (Figs 134, 135, 524-527). Média de envergadura alar: 3,5cm (3,45 – 3,55cm) (n=10).

Envergadura alar menor que os machos, dorsalmente castanho médio com manchas brancas arredondadas na asa anterior e larga faixa branca inclinada na asa posterior anteriormente aos ocelos, apresentando leve reflexo esverdeado nos ângulos basais de ambas as asas. Ventralmente semelhante ao macho.

Genitália. Apófise posterior longa e delgada, com extremidade distal arredondada e atingindo metade do tergo VII, de comprimento cerca de duas vezes maior que a apófise anterior, esta última larga e levemente sinuosa, alcançando o esterno VII e tornando-se mais larga na direção distal. Papilas anais lateralmente de formato subtriangular e alongadas, levemente sinuosas. Corpo da bolsa ovalado de comprimento cerca de 3 vezes menor que o duto.

Discussão. *D. arene arene* faz claramente parte do **Grupo 3** das espécies que possuem de três a cinco ocelos ou manchas arredondadas na região entre M_1 até $2A$ e dentre estas é a única a apresentar cinco ocelos bem definidos, característica esta única em *Dynamine*.

Distribuição espacial (Fig. 729). TRINIDAD – **Port of Spain; St. Anns.** COLÔMBIA – *Cauca*: **Juntas.** *La Guajira*: **Manaure.** *Magdalena*: **Santa Marta.** *Santander*: **Carare.** VENEZUELA. PERU – *Junín*: **La Merced,** 750m. *Loreto*: **Iquitos.** GUIANA FRANCESA. BRASIL – *Roraima*: **Alto Alegre; Boa Vista.** *Rondônia*: **Abunã; Ouro Preto do Oeste; Pimenta Bueno.** *Amapá*: **Serra do Navio.** *Pará*: **Itaituba; Óbidos; Santarém.**

Maranhão: Imperatriz. Ceará: Aracoiaba, 100m. Paraíba: João Pessoa, 25m. Pernambuco: Camaragibe, 20-80m; Escada, 150m; Recife, 5-25m; Toritama, 360m. Mato Grosso: Barra dos Bugres, 150m; Cáceres, 400m; Chapada dos Guimarães, 600m.

Distribuição temporal. Ocorre durante todo o ano, possivelmente com diversas gerações.

Planta hospedeira. Desconhecida.

Material Estudado. TRINIDAD – **Port of Spain**, 16-I-1928, 1 macho, F. W. Jackson *leg.*, BMNH# 834910 (BMNH); **St. Anns**, 11-XII-1931, 1 macho, A. Hall *leg.*, BMNH# 834927 (BMNH). COLÔMBIA – *Cauca: Juntas*, 1897-1898, 1 macho, M. de Mathan *leg.*, BMNH# 834904 (BMNH). *La Guajira: Manaure*, sem data, 1 macho, F. Simons *leg.*, BMNH# 834903 (BMNH). *Magdalena: Santa Marta*, sem data, 1 macho, Bouchard *leg.*, BMNH# 834901 (BMNH). *Santander: Carare*, XI-1877, 1 macho, E. Garzon *leg.*, BMNH# 834906 (BMNH). VENEZUELA, sem data, 1 fêmea, Druce *leg.*, BMNH# 834913 (BMNH). PERU – *Junín: La Merced*, 750m, 7-VII-1903, 1 macho, Watkins & Tomlinson *leg.*, BMNH# 834929 (BMNH). *Loreto: Iquitos*, sem data, 1 macho, Simson *leg.*, BMNH# 834914 (BMNH). GUIANA FRANCESA, sem data, 1 macho, C. Bar. *leg.*, BMNH# 834922 (BMNH). BRASIL – *Roraima: Alto Alegre* – Ilha de Maracá, 23-28-II-1988, 1 fêmea, Mielke & Casagrande *leg.*, DZ 18.617 (DZUP); **Boa Vista**, 1-8-IX-1986, 1 macho, J. Majer *leg.*, DZ 18.616 (DZUP). *Rondônia: Abunã*, 10-VI-1978, 1 macho, Gifford *leg.*, DZ 18.615 (DZUP); **Ouro Preto do Oeste**, 18-VI-1978, 1 macho, Raw *leg.*, DZ 18.614 (DZUP), 20-VI-1978, 1 fêmea, Raw *leg.*, DZ 18.613 (DZUP); **Pimenta Bueno**, VII-1970, 1 macho, sem coletor, DZ 18.605 (DZUP). *Amapá: Serra do Navio*, 14-II-1964, 1 macho, Mielke *leg.*, MNRJ sem nº (MNRJ). *Pará: Itaituba* – Rio Tapajós, V-1963, 1 macho, sem coletor, DZ 18.585 (DZUP); **Óbidos**, I-1969, 1 macho, J. Kesselring *leg.*, DZ 18.595 (DZUP); **Santarém**, sem data, 1 macho, H. H. Smith *leg.*, BMNH# 834915 (BMNH). *Maranhão: Imperatriz*, 15-VII-1974, 1 fêmea, Exc. Depto. Zool. *leg.*, DZ 18.611 (DZUP), 12-VIII-1974, 1 macho, Exc. Depto. Zool. *leg.*, DZ 18.612 (DZUP). *Ceará: Aracoiaba*, 100m, 11-12-I-2012, 1 macho, Dolibaina & Leite *leg.*, DZ 21.713 (DZUP). *Paraíba: João Pessoa*, 25m, 15-XII-1961, 1 fêmea, J. Kesselring *leg.*, DZ 18.597 (DZUP). *Pernambuco: Camaragibe*, 20-80m, 7-XII-1958, 1 fêmea, H. Ebert *leg.*, DZ 18.596 (DZUP); **Escada**, 150m, 30-IX-1961, 1 macho e 2 fêmeas, Ebert *leg.*, DZ 18.600, DZ 18.599, DZ 18.601 (DZUP); **Recife**, 5m, 2-XI-1959, 1 macho e 1 fêmea, Ebert *leg.*, DZ 18.592, DZ 18.598 (DZUP), 10m, 31-VIII-1961, 1 macho, Ebert *leg.*, DZ 18.590 (DZUP), 25m, 1961, 1 macho, Ebert *leg.*, DZ 18.584 (DZUP); **Toritama**, 360m, 14-VII-1978, 1 macho e 3 fêmeas, O. & C. Mielke *leg.*, DZ 18.607, DZ

18.608, DZ 18.609, DZ 18.610 (DZUP). *Mato Grosso: Barra dos Bugres* – Alto Rio Paraguai, 150m, 24-III-1974, 1 macho, E. Furtado *leg.*, DZ 18.583 (DZUP), 26-29-VII-1974, 3 machos, H. & H. D. Ebert *leg.*, DZ 18.588, DZ 18.589, DZ 18.593 (DZUP); *Cáceres* – Rio Vermelho, Cel. Rio Branco, 400m, 30-VI-1972, 1 macho, Mielke & Brown *leg.*, DZ 18.603 (DZUP); *Chapada dos Guimarães*, Buriti, 600m, 26-VI-1972, 1 macho, Mielke & Brown *leg.*, DZ 18.604 (DZUP).

3.35.3. *Dynamine arene* ssp. Leite, Casagrande & Mielke, ssp. nov.
Figs 136-139, 528B, 529B, 729

Dynamine arene f. *argyripa* D’Almeida, 1922. **Mél. Lép.**, p. 190, nº 377; macho, Três Rios, Rio de Janeiro, Brasil.

Material Tipo. HOLÓTIPO na Coleção de Entomologia Pe. Jesus Santiago Moure (DZUP), Curitiba, Paraná, Brasil, com as seguintes etiquetas: / HOLOTYPUS / XII-1933, Corcovado, Rio de Janeiro, Brasil, L[auro]. T[ravassos]. *leg.*, DZ 18.625 / *Dynamine arene* ssp. Leite, Casagrande & Mielke, Holotypus, Leite, Casagrande & Mielke det. 2013 /.

Diagnose. Asa posterior ventralmente com três ocelos submarginais conspícuos na região entre M_1 e 2A, estando eles assim localizados: M_1 - M_2 , M_3 - CuA_1 e CuA_1 - CuA_2 , sendo os ocelos entre M_1 - M_2 e CuA_1 - CuA_2 maiores em relação aos demais. Ocelos entre M_2 - M_3 e CuA_2 -2A inconspícuos ou como pequenos pontos castanho escuros.

Descrição. *Macho* (Figs 136, 137, 528B, 529B). Média de envergadura alar: 3,5cm (3,45 – 3,55cm) (n=5).

Asas dorsalmente azul esverdeadas com mancha castanho médio no ângulo apical da asa anterior ocupando desde a metade posterior da margem costal até a porção posterior de 2A; estreita linha castanho escura e fracamente pigmentada na porção posterior da célula discal anterior desde R até a base de CuA_1 , passando sobre dc_1 ; célula discal anterior fechada. Ventralmente a célula discal anterior amarelo alaranjada em sua metade proximal com pequena linha sinuosa inclinada azul acinzentado metálico em sua porção mediana; célula discal posterior aberta; três ocelos conspícuos na região entre M_1 e 2A na asa posterior ventralmente, estando eles assim localizados: M_1 - M_2 , M_3 - CuA_1 e CuA_1 - CuA_2 , sendo os ocelos entre M_1 - M_2 e CuA_1 - CuA_2 maiores em relação aos demais. Ocelo entre M_2 - M_3 ausente e ocelo entre CuA_2 -2A diminuto.

Genitália. Na forma geral e em suas proporções semelhante à *Dynamine arene arene*, entretanto com variação em algumas estruturas em vista lateral e no hipândrio: tegume e unco fusionados, este último apresentando extremidade distal afilada que ultrapassa o comprimento

das valvas; apêndice angular alongado, subtriangular e próximo da costa da valva, esta com borda distal arredondada. Projeção anterior do saco curta, cilíndrica com extremidade distal arredondada, menor que o comprimento do tegume + unco. Hipândrio subovalado e recoberto de cerdas, exceto no seu quarto anterior, margem posterior formando duas expansões látero-distais em forma de lobos subretangulares.

Fêmea. (Figs 138, 139). Média de envergadura alar: 3,5cm (3,45 – 3,55cm) (n=3).

Fêmeas com envergadura alar semelhante aos machos, predominantemente castanho médio em vista dorsal, entretanto com ângulo anal da asa anterior esverdeado até o terço mediano da célula discal; asa posterior com tonalidade acastanhada e esverdeada mescladas; manchas arredondadas brancas na asa anterior distribuídas como em *D. arene arene*, entretanto menores; asa posterior com estreita faixa branca inconspícua, inclinada e próxima da região dos ocelos. Ventralmente similar aos machos, exceto pela presença de pequeno ponto castanho na asa posterior entre M₂-M₃ na região dos ocelos.

Genitália. Semelhante à genitália de *Dynamine arene arene*.

Discussão. *Dynamine arene ssp. nov.* apresenta um padrão de coloração alar e distribuição geográfica diferenciada de *Dynamine arene arene*, podendo desta forma, ser considerada como subespécie distinta daquela. As modificações apresentadas especialmente na genitália masculina não se mostram suficientes para que sejam consideradas de espécies diferentes, visto as grandes variações conspícuas entre as espécies do gênero. Considerando que o táxon foi descrito como forma por D'Almeida e nunca usado como espécie ou subespécie antes de 1985, é aqui descrito como uma subespécie nova (ICZN Artigo 45.6.).

Distribuição espacial (Fig. 729). BRASIL – *Rio de Janeiro*: **Angra dos Reis; Duque de Caxias; Nova Iguaçu; Rio de Janeiro.**

Distribuição temporal. Ocorre durante todo o ano, possivelmente com diversas gerações.

Planta hospedeira. Desconhecida.

Material Estudado. BRASIL – *Rio de Janeiro*: **Angra dos Reis**, VI-1936, 1 fêmea, Maroldo Trav. *leg.*, DZ 18.621 (DZUP); **Duque de Caxias** – Imbariê, 25m, 11-II-1966, 1 macho, Ebert *leg.*, DZ 18.622 (DZUP); **Nova Iguaçu**, 24-III-1922, 1 macho, sem coletor, DZ 18.619 (DZUP); **Rio de Janeiro** – Corcovado, XII-1933, 1 macho, L. T. *leg.*, DZ 18.625 (DZUP), Paineiras, sem data, 1 macho, sem coletor, MNRJ 28/792 (MNRJ), Santa Teresa, 30-I-1952, 1 fêmea, H. Ebert *leg.*, DZ 18.629 (DZUP), Jacarepaguá, Est. Guanabara, 8-VI-1960, 1 macho, sem coletor, DZ 18.628 (DZUP).

3.36. *Dynamine haenschi* A. Hall, 1917
Figs 126-129, 508-510, 727

Dynamine haenschi Hall, 1917. **Ent.** 50: 171, 172; 4 machos, II-1913, Huigra, Equador, 4000ft – Racheli & Racheli, 2001. **Frag. Ent.** 23(2): 291; inv. – Lamas, 2004. Biblidinae, p. 241, *in* Lamas (ed.). **Checklist : Part 4A, Hesperioidea-Papilionoidea**, *in* Heppner (ed.). **Atlas Neotrop. Lep.** 5A; lista. – Willmott & Hall, 2010. **Trop. Lepid. Res.** 20(1): 26; cit.

Material Tipo. *Dynamine haenschi* foi descrita com base em machos de Huigra, Equador, sem mencionar coleção. Um sítipo macho depositado no Natural History Museum, Londres, Inglaterra, figurado no site (<http://www.butterfliesofamerica.com>) e possuindo as seguintes etiquetas: / Type / Type of *D. haenschi* Hall, Entomologist 1917 / 000990 / Huirga, W. Ecuador, 4000ft, Feb 1913, A. Hall / é aqui designado lectótipo para garantir a correta identificação do táxon e a ele serão anexadas as seguintes etiquetas: / Lectotypus / Lectotypus *Dynamine haenschi* Hall, 1917, Leite, Casagrande & Mielke det. 2013 /. Estas etiquetas serão enviadas ao curador de Lepidoptera do mencionado museu.

Diagnose. Ambos os sexos, face dorsal predominantemente castanho claro e médio mesclados. Asa anterior, face ventral, célula discal amarelada com conspícua faixa castanho claro arqueada em sua porção mediana. Asa posterior ventral com quatro ocelos submarginais próximos da margem externa entre M_1 e CuA_2 , sendo o ocelo entre M_2 e M_3 menor e sem mancha azulada interna como os demais.

Descrição. *Macho* (Figs 126, 127, 508-510). Média de envergadura alar: 3,9cm (3,85 – 3,95cm) (n=4).

Castanho claro e médio mesclados dorsalmente com seis manchas esbranquiçadas na asa anterior em sua porção mediana; asa posterior com linha castanho escura próxima da margem externa e paralela a esta; leve reflexo verde-oliva no ângulo basal em ambas as asas. Ventralmente, célula discal anterior amarelada com conspícua faixa castanho claro arqueada em sua porção mediana e faixa castanho claro sobre a veia dc_1 ; quatro ocelos submarginais na asa posterior ventral próximos da margem externa entre M_1 e CuA_2 , sendo o ocelo entre M_2 e M_3 menor e sem mancha azulada interna como os demais.

Genitália. Tegume e unco fundidos, este último lateralmente sinuoso com pequenas cerdas em sua porção mediano-dorsal, extremidade distal afilada e curvada ventralmente ultrapassando o comprimento das valvas. Gnato largo lateralmente, em forma de “garra”, afilado na sua porção distal que atinge a margem ventral da valva e unido mediano-posteriormente. Projeção anterior do saco curta com extremidade distal clavada e

comprimento levemente menor que o tegume + unco. Edeago afilado na direção distal lateralmente e curvado dorso-ventralmente em sua porção mediana, maior que o comprimento da projeção anterior do saco. Hipândrio subtrapezoidal, metade proximal larga, metade distal com cerdas e fortemente bífida.

Fêmea (Figs 128, 129). Envergadura alar: 3,7cm (n=1).

Semelhante aos machos em coloração alar em ambos os lados, entretanto de envergadura menor, manchas brancas na asa anterior dorsal mais conspícuas, ângulo anal da asa posterior arredondado e não anguloso como nos machos e presença de larga faixa branca inclinada na asa posterior dorsal em sua porção mediana, desde a margem costal até 2A.

Genitália não observada.

Discussão. *Dynamine haenschi* é a única espécie do gênero onde o macho possui coloração predominante castanho dorsal, sendo semelhante à fêmea. Dentre as espécies do **Grupo 3** que possuem três ou mais ocelos submarginais ventrais na asa posterior, a espécie em questão é facilmente separada pela coloração geral em ambos os sexos e quantidade e disposição dos ocelos ventrais anteriormente mencionados. *Dynamine haenschi* é rara em coleções, quando presentes são, em quase sua totalidade, espécies muito antigas sem informações precisas de datas em suas etiquetas.

Distribuição espacial (Fig. 727). EQUADOR – *El Oro*: **Arenillas**; La Chima. PERU – **Vina**, 1700m; **Aybaça**.

Distribuição temporal. A única informação disponível é de uma espécie datada do primeiro semestre de 1893.

Planta hospedeira. Desconhecida.

Material Estudado. EQUADOR – *El Oro*: **Arenillas**, 1891, 1 macho, M. de Mathan *leg.*, BMNH# 983643 (BMNH); La Chima, 1º semestre 1893, 1 macho, M. de Mathan *leg.*, BMNH# 983646 (BMNH). PERU – **Vina**, 1700m, sem data, 1 macho, O. T. Baron *leg.*, BMNH# 983644 (BMNH); **Aybaça**, 1912, 1 macho, A. E. & F. Pratt *leg.*, BMNH# 983647 (BMNH).

3.37. *Dynamine persis* (Hewitson, 1859)

Figs 130, 131, 511-521, 728

Eubagis persis Hewitson, 1857. **Illustr. Exot. Butt. 2:** [98], prancha [50] (*Eubagis* III), fig. 21, 22 (macho d, v); macho, Amazonas, Brasil, coleções W. W. Saunders e W. C. Hewitson. – Bates, 1865. **J. Ent. 2:** 327, nº 115; sist.

Dynamine persis; Kirby, 1871. **Syn. Cat. Diurn. Lep.**, p. 207, n° 31; cat. – Staudinger, 1886.

Exot. Tagf., in Staudinger & Schatz. **Exot. Schmett.** 1, p. 117; sist. – Röber, 1915, in Seitz. **Gross-Schmett. Erde** 5, p. 508; sist. – Lamas, 2004. Biblidinae, p. 241, in Lamas (ed.). **Checklist : Part 4A, Hesperioidea-Papilionoidea**, in Heppner (ed.). **Atlas Neotrop. Lep. 5A**; lista. – Willmott & Hall, 2010. **Trop. Lepid. Res.** 20(1): 25; cit.

Material Tipo. *Eubagis persis* foi descrita com base em macho da Amazônia, Brasil, sem mencionar número de exemplares nas coleções de Saunders e Hewitson. Um síntipo macho depositado no Natural History Museum, Londres, Inglaterra, figurado no site (<http://www.butterfliesofamerica.com>) e possuindo as seguintes etiquetas: / Type / Amazons. Hewitson Coll. 79-69. *Eubagis persis*. 1. / SYNTYPE / B. M. TYPE, N° Rh 9510 *Eubagis persis* Hew. / é aqui designado lectótipo para garantir a correta identificação do táxon e a ele serão anexadas as seguintes etiquetas: / Lectotypus / Lectotypus *Eubagis persis* Hewitson, 1857, Leite, Casagrande & Mielke det. 2013 /. Estas etiquetas serão enviadas ao curador de Lepidoptera do mencionado museu.

Diagnose. Fêmeas desconhecidas. Macho dorsalmente azul; asa anterior com mancha preta na porção apical, ocupando desde a metade posterior da margem costal até a porção posterior de 2A. Ventralmente com tonalidade cinza claro predominante, célula discal anterior sem coloração amarelada ou alaranjada, ocelo entre M_1 e M_2 na asa posterior conspícuo, sendo o restante pontos arredondados castanho escuros.

Descrição. *Macho* (Figs 130, 131, 511-521). Média de envergadura alar: 3,8cm (3,75 – 3,85cm) (n=5).

Azul dorsalmente, asa anterior com mancha preta na porção apical desde a metade posterior da margem costal e seguindo a margem externa até a porção distal de 2A; asa posterior com fina linha preta que segue toda a borda externa. Ventralmente com coloração cinza claro predominante em ambas as asas, asa anterior com célula discal cinza claro e com mancha subretangular em sua porção mediana de coloração creme acinzentado com bordas marrons, dois pontos arredondados castanhos próximos da região apical, sendo um entre R_5 e M_1 e outro entre M_1 e M_2 ; asa posterior apresentando ocelo próximo da margem externa entre M_1 e M_2 conspícuo, sendo o restante quatro pequenos pontos arredondados castanho escuros desde a região entre M_2 e M_3 até a região entre CuA_2 e 2A. Célula discal fechada na asa anterior e aberta na asa posterior.

Genitália. Tegume e unco fusionados e inclinados na direção dorsal em relação ao eixo longitudinal do corpo, unco reto, largo em sua porção proximal e levemente afilado na sua

porção distal. Gnato curto e largo, lateralmente de forma subretangular. Apêndice angular conspícuo e fortemente projetado em forma de um lobo subtriangular. Projeção anterior do saco curta e menor que o comprimento do tegume + unco. Edeago de aspecto sinuoso lateralmente, com extremidade basal larga e extremidade distal afilada. Hipândrio subovalado, terço distal com cerdas, margem posterior com cerdas grossas e aspecto côncavo medianamente.

Fêmea. Desconhecida.

Discussão. *D. persis* é facilmente separada das demais espécies pertencentes ao gênero pela coloração característica acima descrita nas asas do macho, além dos caracteres de genitália. Fêmea desconhecida até a presente data em trabalhos ou coleções, possivelmente idêntica ao macho em vista ventral, seguindo o padrão geral do gênero.

Distribuição espacial (Fig. 728). PERU – Loreto: **Pebas**. Ucayali. BRASIL – Acre: **Cruzeiro do Sul**. Amazonas: **São Paulo de Olivença**.

Distribuição temporal. As informações obtidas de etiquetas datam de julho à setembro, demais espécies encontradas em coleções sem maiores informações sobre as datas.

Planta hospedeira. Desconhecida.

Material Estudado. PERU – Loreto: **Pebas**, 1880, 1 macho, M. de Mathan *leg.*, BMNH# 983626 (BMNH). Ucayali, Rio Pacaya, VIII-IX-1913, 1 macho, J. Bequest *leg.*, BMNH# 983627 (BMNH). BRASIL – Acre: **Cruzeiro do Sul** – Alto Juruá, sem data, 1 macho, sem coletor, MNRJ 28/805 (MNRJ). Amazonas: **São Paulo de Olivença**, sem data, 1 macho, M. de Mathan *leg.*, BMNH# 983625 (BMNH), Rio Solimões, VII-1961, 1 macho, Dirings *leg.*, MZSP 14.607 (MZSP).

3.38. GRUPO IV

3.39. Lista de Táxons:

Dynamine colombiana Talbot, 1932

Dynamine intermedia Talbot, 1932

Dynamine racidula racidula (Hewitson, 1852)

Dynamine racidula trembathi Neild, 1996

Dynamine sara (H.W. Bates, 1865)

Dynamine tithia tithia (Hübner, 1823)

Dynamine tithia dentilinea Talbot, 1932

Dynamine tithia salpensa (C. Felder & R. Felder, 1862)

3.40. *Dynamine colombiana* Talbot, 1932

Figs 154, 155, 567-577, 732

Dynamine sara colombiana Talbot, 1932. **Bull. Hill Mus.** 4(3): 193, nº 9; 5 machos (type), Colombia, Rio Chili [Tolima], Abril-Junho 1921; 1 macho, Colômbia [Antioquia],

Valdevia [recte Valdívia], 1897; 1 macho, Colombia, interior, J. Carder *leg.*; 1 macho, Bogotá; 5 machos, Colombia.

Dynamine colombiana; Neild, 1996. **Butt. Venezuela 1**, p. 77, prancha 13, figs 614, 615, 616 (macho d, v; fêmea v); inv., planta hosp., sist. – Lamas, 2004. Biblidinae, p. 241, in Lamas (ed.). **Checklist : Part 4A, Hesperioidea-Papilionoidea**, in Heppner (ed.). **Atlas Neotrop. Lep. 5A**; lista.

Material Tipo. *Dynamine sara colombiana* foi descrita com base em machos do Rio Chili, Tolima, Colômbia, sem mencionar coleção. Um sítipo macho depositado no Natural History Museum, Londres, Inglaterra, figurado no site (<http://www.butterfliesofamerica.com>) e possuindo as seguintes etiquetas: / Type / 68. 21. Rio Chilli, Colombie, April – June '21 / SYNTYPE / *Dynamine sara colombiana*, H. T. Talbot, 1932 / Presented by J. J. Joicey Esq. Brit. Mus. 1931-291 / é aqui designado lectótipo para garantir a correta identificação do táxon e a ele serão anexadas as seguintes etiquetas: / Lectotypus / Lectotypus *Dynamine sara colombiana* Talbot, 1932, Leite, Casagrande & Mielke det. 2013 /. Estas etiquetas serão enviadas ao curador de Lepidoptera do mencionado museu.

Diagnose. Machos, asa posterior, face dorsal com apenas uma linha arqueada submarginal, próxima da margem externa. Machos com unco curto subquadrangular e projeção anterior do saco de largura superior a do edeago proximalmente

Descrição. *Macho* (Figs 154, 155, 567-577). Média de envergadura alar: 3,6cm (3,55 – 3,65cm) (n=7).

Predominantemente azulados em vista dorsal, asa anterior com mancha triangular castanho médio ou escuro em toda a porção subapical e ângulo apical, estendendo-se pela margem externa até o ângulo anal; asa posterior azulada com apenas uma linha castanho médio ou escuro submarginal, arqueada e próxima da margem externa. Ventralmente com o terço basal da célula discal anterior amarelo-alaranjado, asa posterior ventralmente branca com três faixas alaranjadas perpendiculares ao comprimento da asa: duas paralelas e arqueadas submarginais, acompanhando a margem externa da asa e uma faixa na região mediana da asa, sendo a mais proximal, de largura irregular em forma de “L” inclinado e curvada para a margem externa, larga e subtriangular na margem costal e afilada distalmente entre CuA₂ e 2A. Célula discal fechada em ambas as asas.

Genitália. Tegume e unco fusionados, sendo este último curto, subquadrangular com pequenas cerdas em sua porção mediano-posterior, lateralmente com margem ântero-ventral em forma de lobo projetado na direção do gnato, extremidade distal não ultrapassando o comprimento das valvas, atingindo a metade destas. Gnato longo, maior que o comprimento

do tegume + unco, trifido distalmente, sendo possível sua visualização em vista dorsal da genitália, pois ultrapassa o comprimento do unco. Apêndice angular curto e subtriangular, localizado ventralmente à porção basal do gnato. Projeção anterior do saco larga de comprimento próximo ao da valva, largura superior a do edeago proximalmente. Edeago longo, estreito, fortemente curvado dorso-ventralmente em forma de foice. Hipândrio subretangular, margem proximal côncava medianamente, metade posterior com cerdas e borda distal com cerdas grossas.

Fêmea. Desconhecida.

Discussão. *Dynamine colombiana*, muitas vezes identificada erroneamente nas coleções, faz parte do **Grupo 4** de espécies com três faixas alaranjadas perpendiculares ao comprimento da asa posterior ventralmente com unco curto e subquadrangular. Dentro deste grupo encontra-se estreitamente próxima, pelos padrões de coloração das asas, de *Dynamine sara* e *Dynamine intermedia*, sendo esta última também descrita originalmente como subespécie de *D. sara*. O grupo 4 formado pelas espécies mencionadas acima e somadas a *D. tithia* e *D. racidula* possui, ao contrário das demais espécie do gênero, uma grande proximidade morfológica em suas estruturas de asa e genitália masculina, destacando-se desta forma dentro do gênero e isoladas de uma certa forma das demais espécies de *Dynamine*. Acredita-se que as pequenas variações de genitália masculina sejam suficientes para a separação das espécies dentro do grupo 4 e que por esta razão *D. colombiana* e *D. intermedia*, sejam espécies válidas. O grupo 4, no entanto, apresenta espécies de coloração dorsal predominantemente azuis esverdeadas (*D. tithia* e *D. racidula*) e espécies de tonalidades azuis mais fortes (*D. colombiana*, *D. sara* e *D. intermedia*), neste segundo caso, *D. colombiana* é facilmente separada em vista dorsal, pois os machos apresentam apenas uma linha arqueada castanho próxima da margem externa na asa posterior, sendo que as outras duas possuem duas faixas.

Distribuição espacial (Fig. 732). NICARÁGUA – *Chontales*. COSTA RICA – *Cartago*: **Turrialba**. PANAMÁ – *Chiriqui*: **Bugaba**. COLÔMBIA – *Cundinamarca*: **Bogotá**. *Tolima*: **El Santuário**. VENEZUELA – *Mérida*: **Las Cruces**, 50-200m.

Distribuição temporal. As informações obtidas das etiquetas e literatura datam apenas dos meses de novembro e dezembro.

Planta hospedeira. *Dalechampia triphylla* Lam. (Euphorbiaceae). De acordo com NEILD (1996).

Material Estudado. NICARÁGUA – *Chontales*, sem data, 1 macho, T. Belt *leg.*, BMNH# 983670 (BMNH). COSTA RICA – sem data, 1 macho, Van Patten *leg.*, BMNH#

983671 (BMNH); *Cartago*: **Turrialba**, 15-30-XI-1972, 1 macho, sem coletor, DZ 18.052 (DZUP). PANAMÁ – *Chiriqui*: **Bugaba**, sem data, 1 macho, Arcé *leg.*, BMNH# 983668. COLÔMBIA – *Cundinamarca*: **Bogotá**, 1877-1878, 1 macho, ex. col. O. Thieme, BMNH# 983672 (BMNH). *Tolima*: **El Santuário**, sem data, 1 macho, J. M. Vaughan *leg.*, BMNH# 983673 (BMNH). VENEZUELA – *Mérida*: **Las Cruces**, 50-200m, 25-XII-1929, 1 macho, P. B. Roberts *leg.*, BMNH# 983669 (BMNH).

3.41. *Dynamine intermedia* Talbot, 1932
Figs 156, 157, 578-580, 733

Dynamine sara intermedia Talbot, 1932. **Bull. Hill Mus.** 4(3): 193, nº 10; 1 macho tipo [holótipo], Peru, [Junín], La Merced, 3.000-4.500 feet, 1-II-1920, C. Watkins *leg.*

Dynamine intermedia; Lamas, 2004. Biblidinae, p. 241, *in* Lamas (ed.). **Checklist : Part 4A, Hesperioidea-Papilionoidea**, *in* Heppner (ed.). **Atlas Neotrop. Lep. 5A**; lista. – Willmott & Hall, 2010. **Trop. Lepid. Res.** 20(1): 25; cit.

Material Tipo. *Dynamine sara intermedia* foi descrita com base em um macho (holótipo) de La Merced, Peru. Exemplar macho depositado no Natural History Museum, Londres, Inglaterra, figurado no site (<http://www.butterfliesofamerica.com>) e possuindo as seguintes etiquetas: / Type / Holotype / *Dynamine sara intermedia* H. T. Talbot, 1932 / presented by J. J. Joicey Esq. Brit. Mus. 1931-291. / La Merced, C. Peru, 3000-4500ft, i, ii, '20, C. Watkins /.

Diagnose. Asa anterior, face ventral com mancha branca entre CuA₂ e 2A larga e subretangular. Base do gnato estreita. Apêndice angular arredondado, sendo espécie com asa posterior ventralmente branca com três faixas alaranjadas perpendiculares ao comprimento da asa: duas paralelas, submarginais e arqueadas, acompanhando a margem externa da asa e uma faixa na região mediana da asa, sendo a mais proximal, de largura irregular em forma de “L” inclinado e curvada para a margem externa, larga na margem costal e afilada distalmente entre CuA₂ e 2A.

Descrição. *Macho* (Figs 156, 157, 578-580). Média de envergadura alar: 3,4cm (3,35 – 3,45cm) (n=4).

Predominantemente azulados em vista dorsal, asa anterior com mancha triangular castanho escuro em toda a porção subapical e no ângulo apical e na margem externa até o ângulo anal; asa posterior azulada com duas linhas submarginais arqueadas castanho escuras e próximas da margem externa, acompanhando o formato da margem. Ventralmente com o terço basal da célula discal anterior amarelo-alaranjado, mancha branca entre CuA₂ e 2A larga

e subretangular, asa posterior ventralmente branca com três faixas alaranjadas perpendiculares ao comprimento da asa: duas paralelas e arqueadas no terço posterior e acompanhando a margem externa da asa e uma faixa na região mediana da asa, sendo a mais proximal, de largura irregular em forma de “L” inclinado e curvada para a margem externa, larga e subtriangular na margem costal e afilada distalmente entre CuA₂ e 2A.

Genitália. Tegume e unco fusionados, sendo este último curto, subquadrangular com pequenas cerdas em sua porção mediano-posterior, lateralmente com margem ântero-ventral em forma de lobo projetado na direção do gnato, extremidade distal não ultrapassando o comprimento das valvas. Gnato longo, maior que o comprimento do tegume + unco, porção basal estreita, trifido distalmente, sendo possível sua visualização em vista dorsal da genitália, pois ultrapassa o comprimento do unco. Apêndice angular curto e arredondado, localizado ventralmente à porção basal do gnato. Projeção anterior do saco curta de comprimento próximo ao da valva. Edeago longo, estreito, fortemente curvado dorso-ventralmente em forma de foice. Hipândrio subretangular, margem proximal côncava medianamente, metade posterior com cerdas, borda distal levemente côncava com cerdas grossas em toda a margem.

Fêmea. Desconhecida.

Discussão. *Dynamine intermedia* é, assim como *Dynamine colombiana*, observada em coleções com identificações erradas, sendo comumente confundida com as outras espécies do **Grupo 4** e que possuem três faixas alaranjadas perpendiculares ao comprimento da asa posterior ventralmente e unco curto e subquadrangular. Dentro deste grupo encontra-se estreitamente próxima, pelos padrões de coloração das asas, de *Dynamine colombiana* e *Dynamine sara*, sendo a primeira também descrita originalmente como subespécie de *D. sara*. A genitália masculina anteriormente mencionada é determinante na separação de *Dynamine intermedia* das outras espécies, sendo esta a única em todo o grupo 4 a possuir a base do gnato estreita (Fig. 578).

Distribuição espacial (Fig. 733). PERU – *Junín*: **Chanchamayo**; **La Merced**, 750m; Rio Colorado, 750m; Rio Perené, 650m.

Distribuição temporal. As informações obtidas das etiquetas em coleções datam apenas dos meses de agosto e novembro.

Planta hospedeira. Desconhecida.

Material Estudado. PERU – *Junín*: **Chanchamayo**, XI-1904, 1 macho, C. O. Schuncke *leg.*, BMNH# 983676 (BMNH); **La Merced**, 750m, sem data, 1 macho, Watkins & Tomlinson *leg.*, BMNH# 983679 (BMNH); Rio Colorado, 750m, VIII-1903, 1 macho,

Watkins & Tomlinson *leg.*, BMNH# 983678 (BMNH); Rio Perené, 650m, 10-XI-1919, 1 macho, C. Watkins *leg.*, BMNH# 983677 (BMNH).

3.42. *Dynamine racidula* (Hewitson, 1852)

Figs 148-153, 552-566, 731

Diagnose. Asa posterior ventralmente com faixa discal em forma de “L” na altura de dci, fortemente amarelo alaranjada, com largura uniforme desde a base até o terço posterior e com extremidade distal afilada podendo atingir, entre CuA₂ e 2A, a faixa arqueada amarelo alaranjada submarginal.

3.42.1. Chave para as subespécies

1. Exemplares geralmente com 3,0 – 3,1cm de envergadura alar. Na asa posterior ventral, faixa discal em forma de “L” na altura de dci com bordas castanho médio ou escuro e pequenas manchas irregulares azul metálico acinzentado. Equador, Peru, Brasil.....*Dynamine racidula racidula*
- Exemplares geralmente com 3,6cm de envergadura alar. Na asa posterior ventral, faixa discal em forma de “L” na altura de dci com bordas castanho claro e sem manchas irregulares azul metálico acinzentado. Colômbia, Venezuela.....*Dynamine racidula trembathi*

3.42.2. *Dynamine racidula racidula* (Hewitson, 1852)

Figs 148-151, 552-566, 731

Eubagis racidula Hewitson, 1852. **Illustr. Exot. Butt.** 2: [93], prancha [48] (*Eubagis* I), figs 2, 3 (macho d, v), prancha [49] (*Eubagis* II), fig. 9 (fêmea d); macho e fêmea, Rio Amazonas, coleções W. W. Saunders e W. C. Hewitson. – Bates, 1865. **J. Ent.** 2: 323, nº 103; sist.

Dynamine racidula; Kirby, 1871. **Syn. Cat. Diurn. Lep.**, p. 206, nº 15; cat. – Röber, 1915, in Seitz. **Gross-Schmett. Erde** 5, p. 506; sist. – Smart, 1984. **Illustr. Encycl. Butt. World**, p. 195, fig. 74 (macho v); inv. – Neild, 1996. **Butt. Venezuela** 1, p. 77, prancha 13, figs 619, 620, 621, 622 (macho d, v, fêmea, d); cit., inv., planta hosp., sist. – Murray, 2000. **J. Res. Lepid.** 35: 55; inv. – Racheli & Racheli, 2001. **Frag. Ent.** 23(2): 290; inv. – Garwood *et al.*, 2007. **Butt. Southern Amaz.**, p. 151; inv.

Dynamine racidula racidula; Lamas, 2004. Biblidinae, p. 241, in Lamas (ed.). **Checklist : Part 4A, Hesperioidea-Papilionoidea**, in Heppner (ed.). **Atlas Neotrop. Lep.** 5A; lista.

Material Tipo. *Eubagis racidula* foi descrita com base em macho e fêmea do Rio Amazonas, [Brasil], sem mencionar número de exemplares nas coleções de Saunders e Hewitson. Um sítipo macho depositado no Natural History Museum, Londres, Inglaterra, figurado no site (<http://www.butterfliesofamerica.com>) e possuindo as seguintes etiquetas: / Type / Amazons. Hewitson Coll. 79-69. *Eubagis racidula*. 3. / SYNTYPE / é aqui designado lectótipo para garantir a correta identificação do táxon e a ele serão anexadas as seguintes etiquetas: / Lectotypus / Lectotypus *Eubagis racidula* Hewitson, 1852, Leite, Casagrande & Mielke det. 2013 /. Estas etiquetas serão enviadas ao curador de Lepidoptera do mencionado museu.

Diagnose. Asa posterior ventral com faixa discal amarelo alaranjada em forma de “L” na altura de dc1 com bordas castanho médio ou escuro e pequenas manchas irregulares azul metálico acinzentado, com largura uniforme desde a base até o terço posterior e com extremidade distal afilada podendo atingir, entre CuA₂ e 2A, a faixa arqueada amarelo alaranjada submarginal. Ocorrência principalmente na região amazônica (Equador, Peru e Brasil).

Descrição. *Macho* (Figs 148, 149, 552, 553, 558-566). Média de envergadura alar: 3,0cm (2,9 – 3,1cm) (n=20).

Em vista dorsal predominantemente verde levemente azulado em ambas as asas; asa anterior com terço distal castanho escuro, desde a porção subapical e apical, seguindo a margem externa até o ângulo anal; asa posterior com uma linha arqueada castanho escura submarginal paralela e próxima da margem externa, borda externa com faixa castanho médio desde o ângulo apical até o ângulo anal. Ventralmente, célula discal da asa anterior com o terço basal amarelo-alaranjado, pequena faixa castanho escura subretangular na porção mediano-inferior, mancha branca arredondada na porção póstero-inferior e faixa castanho escura sobre dc1; asa posterior ventralmente branca com três faixas amarelo alaranjadas perpendiculares ao comprimento da asa: uma discal em forma de “L” na altura de dc1 com bordas castanho médio ou escuro e pequenas manchas irregulares azul metálico acinzentado, com largura uniforme desde a base até o terço posterior e com extremidade distal afilada entre CuA₂ e 2A e duas faixas submarginais arqueadas paralelas e próximas da margem externa, sendo a mais proximal destas em contato com a faixa discal em forma de “L” no espaço entre CuA₂ e 2A. Célula discal fechada na asa anterior e aberta na asa posterior.

Genitália. Tegume e unco separados por uma fina linha fracamente esclerotizada, unco curto, subquadrangular com pequenas cerdas em sua porção mediano-distal, lateralmente com margem ventral em forma de lobo subtriangular projetado na direção do

gnato, extremidade distal não ultrapassando o comprimento das valvas. Gnato longo, maior que o comprimento do tegume + unco, trifido distalmente, sendo possível sua visualização em vista dorsal da genitália, pois ultrapassa o comprimento do unco. Apêndice angular curto e subtriangular, localizado ântero-ventralmente à inserção do gnato. Projeção anterior do saco larga proximalmente de comprimento pouco maior que o da valva. Edeago fortemente curvado dorso-ventralmente em forma de foice, largo em sua porção proximal e afilado em sua extremidade distal. Hipândrio subretangular, margem proximal côncava medianamente, dois terços posteriores com cerdas, borda distal reta com cerdas grossas.

Fêmea (Figs 150, 151, 554-557). Média de envergadura alar: 3,1cm (3,0 – 3,2cm) (n=8).

Envergadura alar levemente maior que os machos. Em vista dorsal predominantemente castanho escuro; asa anterior com reflexo esverdeado no ângulo basal que se estende até a metade da célula discal, mancha discal branca arredondada na porção pósteroinferior da célula discal, seis manchas brancas pós-discais, arredondadas ou subarredondadas; asa posterior com reflexo esverdeado no ângulo basal que se estende até a metade posterior da célula discal, larga faixa branca pós-discal de formato subfusiforme desde Rs até a região entre CuA2 e 2A. Ventralmente semelhante ao macho. Célula discal fechada na asa anterior e aberta na asa posterior.

Genitália. Apófise posterior longa, porção basal larga com projeção ínfero-basal em forma de lobo triangular alongado atingindo o esterno VII, porção distal alongada atingindo o tergo VI; apófise anterior com metade distal externa ao tegumento de aspecto fusiforme e atingindo o esterno VII. Papilas anais lateralmente alongadas em forma triangular. Corpo da bolsa arredondado, curto, cerca de 1,5 vezes menor que o comprimento do duto, signa presente.

Discussão. *Dynamine racidula racidula* é relativamente comum em coleções entomológicas, entretanto, pode ser confundida com outras espécies pertencentes ao **Grupo 4** por apresentarem padrões muito semelhantes na asa anterior em vista ventral; asa posterior ventralmente com três faixas amarelo alaranjadas perpendiculares ao comprimento da asa, sendo a mais proximal em forma de “L” e por fim sendo os únicos *Dynamine* que possuem unco curto e subquadrangular. Dentro deste grupo encontra-se estreitamente próxima, pelos padrões de coloração das asas de *Dynamine tithia*, no entanto, suas características particulares anteriormente mencionadas na asa posterior ventralmente e genitália masculina diferenciam a espécie em questão das demais pertencentes ao grupo 4.

Distribuição espacial (Fig. 731). EQUADOR – Aguano. PERU – Loreto: **Iquitos; Pebas. Ucayali.** BRASIL – Acre: **Cruzeiro do Sul**, 200m; **Manoel Urbano. Amazonas: Benjamin Constant; Manaus; Manicoré;** Rio Solimões Superior; **São Paulo de Olivença; Tefé. Rondônia:** Rio Jamari. *Mato Grosso: Barra dos Bugres*, 150-200m; **Santo Antônio.**

Distribuição temporal. Através dos dados obtidos na bibliografia e em coleções, acredita-se que ocorrem durante todo o ano, possivelmente com diversas gerações.

Planta hospedeira. Desconhecida.

Material Estudado. EQUADOR – Aguano, sem data, 1 macho, Simson *leg.*, BMNH# 785309 (BMNH). PERU – Loreto: **Iquitos**, III-1932, 1 macho, G. Klug *leg.*, BMNH# 785308 (BMNH); **Pebas**, 1880, 1 macho, M. de Mathan *leg.*, BMNH# 983684 (BMNH). *Ucayali*, sem data, 1 macho, E. Bartlett *leg.*, BMNH# 785310 (BMNH). BRASIL – Acre: **Cruzeiro do Sul**, 200m, 20-30-VII-1973, 1 macho, Ebert *leg.*, DZ 18.021 (DZUP), Rio Juruá, 200m, 7-10-VI-1975, 1 macho, H. Ebert *leg.*, DZ 18.048 (DZUP); **Manoel Urbano**, 15-II-2008, 1 macho, Antonelli *leg.*, DZ 22.013 (DZUP). *Amazonas: Benjamin Constant* – Rio Javari, X-1942, 1 macho, B. Pohl *leg.*, DZ 18.015 (DZUP); **Manaus** – Km 507, P. Velho, 15-II-2008, 1 macho, Gifford *leg.*, DZ 18.049 (DZUP); **Manicoré**, sem data, 1 macho, Parko *leg.*, DZ 18.046 (DZUP); Rio Solimões Superior, 22-VI-1940, 1 macho, D’Almeida *leg.*, DZ 18.032 (DZUP); **São Paulo de Olivença**, VI-VII-1883, 1 macho, M. de Mathan *leg.*, BMNH# 785324 (BMNH), sem data, 1 macho, ex. col. D’Almeida, DZ 18.013 (DZUP); **Tefé**, 1878-1879, 1 macho, M. de Mathan *leg.*, BMNH# 983685 (BMNH), 4-6-XII-1987, 1 macho, Mielke & Casagrande *leg.*, DZ 18.050 (DZUP). *Rondônia:* Rio Jamari, 1-II-1961, 1 macho, Machado & Pereira *leg.*, DZ 18.031 (DZUP). *Mato Grosso: Barra dos Bugres* – 31-35 Km noroeste, 200m, 28-VI-1972, 5 machos e 4 fêmeas, Mielke & Brown *leg.*, DZ 18.027, DZ 18.030, DZ 18.033, DZ 18.041, DZ 18.043, DZ 18.024, DZ 18.035, DZ 18.039, DZ 18.042 (DZUP), Alto Rio Paraguai, 150m, 26-29-VII-1974, 2 machos e 2 fêmeas, H. & H. D. Ebert *leg.*, DZ 18.014, DZ 18.017, DZ 18.025, DZ 18.026 (DZUP); **Santo Antônio** – Rio Madeira, IX-1933, 1 macho, ex. col. D’Almeida, DZ 18.012 (DZUP).

3.42.3. *Dynamine racidula trembathi* Neild, 1996

Figs 152, 153, 731

Dynamine racidula trembathi Neild, 1996. **Butt. Venezuela 1**, p. 77, 129, prancha 13, figs 617, 618 (macho d, v); holótipo macho, 20-X-1989, Soledad, Km 18, Barinitas-San Isidro, Barinas, Venezuela, Andrew Neild *leg.*, coleção Neild to de deposited in BMNH; planta hosp. – Lamas, 2004. *Bibliidinae*, p. 242, in Lamas (ed.). **Checklist :**

Part 4A, Hesperioidea-Papilionoidea, in Heppner (ed.). **Atlas Neotrop. Lep. 5A;** lista.

Material Tipo. *Dynamine racidula trembathi* foi descrita com base em macho (holótipo) da Venezuela na coleção A. Neild. Conforme mencionado o exemplar se encontra depositado na coleção do Natural History Museum, Londres, Inglaterra com etiquetas: / Holotype / *Dynamine racidula trembathi* Neild, 1996 HOLOTYPE / Illustrated in Neild, *The Butterflies of Venezuela*, 1996 / Brit. Mus. 1997–138. / Soledad Km 18, Barinit-San Isidro, Barinas, Venezuela, Coll. Andrew Neild /.

Diagnose. Asa posterior ventral com faixa discal amarelo alaranjada uniforme em forma de “L” na altura de dc1 com bordas castanho claro e largura uniforme desde a base até o terço posterior, com extremidade distal afilada podendo atingir, entre CuA₂ e 2A, a faixa arqueada amarelo alaranjada submarginal. Ocorrência no noroeste da América do Sul (Colômbia, Venezuela).

Descrição. *Macho* (Figs 152, 153). Média de envergadura alar: 3,6cm (3,5 – 3,7cm) (n=3).

Nos aspectos gerais de coloração em ambas as faces da asa, similar ao macho de *Dynamine racidula racidula* sendo, no entanto, maiores, ventralmente com tonalidades alaranjadas mais intensas e caracteres distintos anteriormente mencionados nas faixas da asa posterior.

Genitália. Semelhante à genitália do macho de *Dynamine racidula racidula*.

Fêmea. Desconhecida.

Discussão. *Dynamine racidula* apresenta duas populações distintas, sendo *racidula trembathi* formada por exemplares maiores localizados no noroeste da América do Sul e que pode ser diferenciada de *D. racidula racidula* pelas características na face ventral da asa posterior acima mencionadas.

Distribuição espacial (Fig. 731). COLÔMBIA – *Cundinamarca*: **Bogotá**. VENEZUELA – **Barinas**; *Táchira*.

Distribuição temporal. A única informação de distribuição temporal obtida em etiqueta data do mês de dezembro.

Planta hospedeira. Desconhecida.

Material Estudado. COLÔMBIA – *Cundinamarca*: **Bogotá**, XII-1917, 1 macho, Apollinaire-Marie leg., BMNH# 983682 (BMNH). VENEZUELA – **Barinas** – San Isidro, sem data, 1 macho, Neild leg., BMNH# 983683 (BMNH); *Táchira*, sem data, 1 macho, Briceno leg., BMNH# 983680 (BMNH).

3.43. *Dynamine sara* (H. W. Bates, 1865)

Figs 158, 159, 581-591, 734

Eubagis sara Bates, 1865. **J. Ent.** 2: 324, n° 105, prancha 4, fig. 1, 1a (macho d, v); macho, São Paulo [de Olivença], Amazonas, [Brasil].

Dynamine sara; Kirby, 1871. **Syn. Cat. Diurn. Lep.**, p. 206, n° 19; cat. – Staudinger, 1886.

Exot. Tagf., in Staudinger & Schatz. **Exot. Schmett.** 1, p. 117; cit. – Röber, 1915, in Seitz. **Gross-Schmett. Erde** 5, p. 506; sist. – Racheli & Racheli, 2001. **Frag. Ent.** 23(2): 290; inv. – Lamas, 2004. Biblidinae, p. 242, in Lamas (ed.). **Checklist : Part 4A, Hesperioidea-Papilionoidea**, in Heppner (ed.). **Atlas Neotrop. Lep.** 5A; lista.

Dynamine sara sara; Racheli & Racheli, 2001. **Frag. Ent.** 23(2): 291. inv.

Material Tipo. *Eubagis sara* foi descrita com base em macho de São Paulo de Olivença, Amazonas, Brasil, sem mencionar número de exemplares e coleção. Um sítipo macho no Natural History Museum, Londres, Inglaterra, figurado no site (<http://www.butterfliesofamerica.com>) e possuindo as seguintes etiquetas: / Type H. T. / S. Paulo, U. Amazons. H. W. Bates / SYNTYPE / *Eubagis sara*, Bates, Godman-Salvin Coll. 1915 – 3. / B. M. TYPE, N° Rh 9506 *Eubagis sara* Bates. / S. Paulo / é aqui designado lectótipo para garantir a correta identificação do táxon e a ele serão anexadas as seguintes etiquetas: / Lectotypus / Lectotypus *Eubagis sara* Bates, 1865, Leite, Casagrande & Mielke det. 2013 /. Estas etiquetas serão enviadas ao curador de Lepidoptera do mencionado museu.

Diagnose. Machos, asa posterior dorsal com duas linhas castanho escuras submarginais, arqueadas, paralelas e próximas da margem externa. Asa anterior ventralmente com mancha branca entre CuA2 e 2A inferior à base de CuA2 e mancha branca subarredondada, subquadrangular ou subtriangular entre CuA₂ e 2A superior à metade posterior de 2A. Na asa posterior ventral, a base da faixa discal castanho alaranjada em forma de “L” mais larga que o restante da faixa, possuindo uma aspecto triangular com mancha azul metálico acinzentado desde a margem costal até a veia Rs, e a partir desse ponto diminuindo gradativamente até sua extremidade distal entre CuA₂ e 2A que não atinge a larga faixa arqueada submarginal mais proximal. Projeção anterior do saco de largura semelhante ao edeago proximalmente; base do gnato larga.

Descrição. *Macho* (Figs 158, 159, 581-591). Média de envergadura alar: 3,5cm (3,4 – 3,6cm) (n=3).

Predominantemente azulados em vista dorsal; asa anterior com mancha castanho escuro predominante desde a porção pós-discal até o ângulo apical e se estendendo por toda a

margem externa até o ângulo anal; asa posterior azulada com duas linhas castanho escuras submarginais arqueadas, paralelas e próximas da margem externa. Ventralmente, asa anterior com célula discal apresentando coloração amarelo-alaranjada em seu terço basal, pequena mancha azul metálico em sua porção mediana, mancha branca arredondada em sua porção póstero-inferior e porção distal com estreita faixa afilada azul metálico desde a base de M1 até a metade do comprimento de dc1; pequena mancha arredondada azulada pós-discal entre M2 e M3 posterior a dc1; asa posterior ventralmente branca com três faixas castanho alaranjadas perpendiculares ao comprimento da asa: duas paralelas, submarginais, arqueadas e próximas da margem externa da asa, sendo a mais proximal cerca de duas vezes mais larga que a distal e uma faixa na porção discal na altura de dc1, em forma de “L”, larga e subtriangular na base desde a margem costal até a base de Rs e afilada distalmente entre CuA₂ e 2A.

Genitália. Tegume e unco fusionados, sendo este último curto e subquadrangular, lateralmente com margem ântero-ventral em forma de lobo subtriangular projetado na direção do gnato, extremidade distal não ultrapassando o comprimento das valvas. Gnato longo, maior que o comprimento do tegume + unco, porção basal larga, trifido distalmente, sendo possível sua visualização em vista dorsal da genitália, pois ultrapassa o comprimento do unco. Apêndice levemente projetado na direção da valva em forma de lobo subtriangular, localizado ventralmente à inserção do gnato. Projeção anterior do saco curta de comprimento próximo ao da valva. Edeago medianamente curvado dorso-ventralmente em forma de foice, largo em sua porção proximal e afilado em sua extremidade distal. Hipândrio subretangular, margem proximal côncava medianamente, terço posterior com cerdas, borda distal com cerdas grossas.

Fêmea. Desconhecida.

Discussão. *Dynamine sara* não é comumente encontrada em coleções, assim como *D. colombiana* e *D. intermedia*, pode ser observada com erros de identificação, sendo comumente associada com estas duas últimas, descritas anteriormente como subespécies de *D. sara* e que como esta não possuem fêmeas conhecidas até a presente data. A espécie em questão também pode ser confundida, em vista dorsal dos machos, com outras espécies do **Grupo 4** pela coloração característica destas. A genitália masculina anteriormente mencionada é determinante na separação destas espécies, entretanto algumas características na coloração das asas acima descritas podem facilmente distinguir *Dynamine sara* das espécies proximamente relacionadas.

Distribuição espacial (Fig. 734). EQUADOR. PERU. BRASIL – *Amazonas*: São Paulo de Olivença.

Distribuição temporal. A única informação obtida data apenas do mês de setembro.

Planta hospedeira. Desconhecida.

Material Estudado. EQUADOR, sem data, 1 macho, sem coletor, BMNH# 983675 (BMNH). PERU, IX-1958, 1 macho, Ebert *leg.*, DZ 18.011 (DZUP). BRASIL – *Amazonas*: São Paulo de Olivença, sem data, 1 macho, H. W. Bates *leg.*, BMNH# 983674 (BMNH).

3.44. *Dynamine tithia* (Hübner, 1823)
Figs 140-147, 537-551, 730

Diagnose. Asa posterior ventralmente com a faixa amarelada ou amarelo alaranjada localizada na região discal na altura de dc_1 em formato sinuoso, bordas castanho alaranjadas e de largura irregular, sendo mais larga geralmente na altura de M_2 , se não for sinuosa ou de largura irregular, possuindo largura uniforme desde a base até o início do terço posterior, em todos os casos, com largura da faixa mais proximal sempre superior às duas faixas submarginais arqueadas próximas da margem externa. Machos possuindo porção distal da valva em vista lateral sem dilatação, sendo sempre de largura menor que a base.

3.44.1. Chave para as subespécies

1. Asa posterior ventralmente com faixa discal larga desde a margem costal até a altura de M_2 , afilando-se na direção distal até o espaço entre CuA_2 e $2A$. Exemplares ocorrentes principalmente na metade leste da América do Sul. Brasil, Paraguai, Argentina.....*Dynamine tithia tithia*
- Exemplares sem as características acima. Exemplares ocorrentes principalmente na região dos Andes.....2
2. Asa anterior, face ventral, célula discal com pequena faixa horizontal azul metálico em sua porção mediana. Faixa discal na asa posterior ventral fortemente sinuosa, apresentando pequena mancha de coloração azulada na altura de M_2*Dynamine tithia dentilinea*
- Asa posterior com faixa discal alaranjada, de largura uniforme desde a base até o início do seu terço posterior, afilando-se apenas na região entre CuA_2 e $2A$*Dynamine tithia salpensa*

3.44.2 *Dynamine tithia tithia* (Hübner, 1823)
Figs 140-143, 537-551, 730

Sironia tithia Hübner, 1823. **Zuträge Samml. exot. Schmett. 2**, p. 31, prancha 68, figs 391, 392 (macho d, v); macho, Brasil.
Nymphalis irma Godart, [1824]. **Enc. Méth. 9**, p. 420, n° 222; macho e fêmea, Brasil.

Dynamine tithia; Kirby, 1871. **Syn. Cat. Diurn. Lep.**, p. 206, nº 17; cat. – Staudinger, 1886.

Exot. Tagf., in Staudinger & Schatz. **Exot. Schmett.** **1**, p. 117; cit. – Röber, 1915, in Seitz. **Gross-Schmett. Erde** **5**, p. 505; sist. – Brown & Mielke, 1967. **J. Lep. Soc.** **21**(2): 99; inv. – Hayward, 1973. **Op. Lill.** **23**: 211; cat. – Lewis, 1974. **Butt. World**, p. 224, prancha 36, fig. 21 (macho e fêmea d); inv. – Neild, 1996. **Butt. Venezuela** **1**, p. 77, 78; inv., planta hosp., sist. – Racheli & Racheli, 2001. **Frag. Ent.** **23**(2): 290; inv. – Canals, 2003. **Marip. Misiones**, p. 305; inv. – Pastrana, 2004. **Lepid. Argentinos: plant. hosp. sustratos aliment.**, p. 187; cat., inv., planta hosp. – Emery *et al.*, 2006. **Rev. Bras. Ent.** **50**(1): 91; inv. – Pinheiro & Emery, 2006. **Biota Neotrop.** **6**(3): 13; inv. – Brown Jr. *et al.*, 2007. **Hereditas** **144**: 141; inv. – Beccaloni *et al.*, 2008. **Monogr. 3ercer Milenio** **8**: 195, 196; cat., planta hosp. – Giovenardi *et al.*, 2008. **Rev. Bras. Ent.** **52**(4): 602; inv. – Bentancur, 2009. **SHILAP Revta. Lepid.** **37**(145): 37; inv. – Bonfantti *et al.*, 2009. **Checklist** **5**(4): 824; inv. – Willmott & Hall, 2010. **Trop. Lepid. Res.** **20**(1): 25; cit.

Dynamine tithia tithia; Lamas, 2004. Biblidinae, p. 242, in Lamas (ed.). **Checklist : Part 4A, Hesperioidea-Papilionoidea**, in Heppner (ed.). **Atlas Neotrop. Lep.** **5A**; syn.: *irma*; lista.

Material Tipo. *Sironia tithia* foi descrita com base em macho do Brasil, sem mencionar número de exemplares e coleção. Síntipos não foram encontrados, consequentemente não há designação de um lectótipo.

Nymphalis irma foi descrita com base em macho e fêmea do Brasil, sem mencionar número de exemplares e coleção. Um síntipo macho no Muséum National d'Histoire Naturelle, Paris, França, figurado no site (<http://www.butterfliesofamerica.com>) e possuindo as seguintes etiquetas: / SYNTYPE / MUSÉUM PARIS Brésil, coll. M' Delalande / *E. irma* God. Brésil, M. Delalande / *Eubagis Irma* God. / Brésil, Delalande / é aqui designado lectótipo para garantir a correta identificação do táxon e a ele serão anexadas as seguintes etiquetas: / Lectotypus / Lectotypus *Nymphalis irma* Godart, [1824], Leite, Casagrande & Mielke det. 2013 /. Estas etiquetas serão enviadas ao curador de Lepidoptera do mencionado museu.

Diagnose. Asa posterior ventralmente com faixa discal larga desde a margem costal até a altura de M₂, afilando-se na direção distal até o espaço entre CuA₂ e 2A. Exemplares ocorrentes principalmente na metade leste da América do Sul (Brasil, Argentina).

Descrição. *Macho* (Figs 140, 141, 537, 538, 543-551). Média de envergadura alar: 3,17cm (3,14 – 3,2cm) (n=20).

Em vista dorsal predominantemente verde azulado em ambas as asas; asa anterior com metade distal castanho escuro, desde a porção pós-discal até apical, seguindo a margem externa até o ângulo anal; asa posterior com duas linhas arqueadas desde Rs até 2A, castanho escuras, submarginais, paralelas e próximas da margem externa, sendo a mais proximal de tonalidade fracamente pigmentada, borda externa com linha castanho escuro desde o ângulo apical até o ângulo anal. Ventralmente, célula discal da asa anterior com o terço basal amarelo-alaranjado, pequena faixa castanho escura subretangular na porção mediano-inferior, mancha branca arredondada na porção pósterio-inferior e faixa castanho escura com mancha azul metálico sobre dci; asa posterior ventralmente branca com três faixas amareladas ou castanho alaranjadas perpendiculares ao comprimento da asa: uma discal na altura de dci amarelada com bordas castanho médio, larga desde a margem costal até a altura de M₂, afilando-se na direção distal até o espaço entre CuA₂ e 2A, e duas faixas submarginais arqueadas paralelas e próximas da margem externa. Célula discal fechada na asa anterior e aberta na asa posterior.

Genitália. Tegume e unco separados por uma fina linha fracamente esclerotinizada dorsal à inserção do gnato, unco curto, subquadrangular com pequenas cerdas em sua porção mediano-distal, extremidade distal não ultrapassando o comprimento das valvas. Gnato longo, maior que o comprimento do tegume + unco. Apêndice angular ventral à inserção do gnato como um lobo largo e subtriangular projetado na direção da valva. Projeção anterior do saco curta, alargando-se na direção distal, de comprimento semelhante ao tegume + unco. Edeago fortemente curvado dorso-ventralmente em forma de foice, largo em sua porção proximal e afilado em sua extremidade distal. Hipândrio subretangular, margem proximal côncava medianamente, metade posterior com cerdas, borda distal côncava com cerdas grossas.

Fêmea (Figs 142, 143, 539-542). Média de envergadura alar: 3,0cm (2,9 – 3,1cm) (n=15).

Envergadura alar levemente menor que os machos. Em vista dorsal predominantemente verde e castanho escuro; asa anterior verde no ângulo basal que se estende até a porção posterior da célula discal, mancha discal branca arredondada na porção pósterio-inferior da célula discal, seis manchas brancas pós-discais, arredondadas ou subarredondadas; asa posterior verde, faixa branca pós-discal desde Rs até a bifurcação M₃-CuA₁, duas linhas castanho escuras submarginais posteriores à mancha branca, sendo arqueadas desde a margem costal até próximo da margem interna, próximas e paralelas à margem externa, borda externa com fina linha castanho escura desde o ângulo apical até o

ângulo anal. Ventralmente similar ao macho. Célula discal fechada na asa anterior e aberta na asa posterior.

Genitália. Apófise posterior longa, porção basal larga apresentando projeção triangular ântero-ventral na direção da apófise anterior, porção distal afilada atingindo o tergo VII; apófise anterior com metade distal externa ao tegumento. Papilas anais lateralmente alongadas em forma triangular. Corpo da bolsa arredondado, curto, cerca de 1,5 vezes menor que o comprimento do duto.

Discussão. *Dynamine tithia tithia* é bastante comum em coleções entomológicas, entretanto, pode ser confundida com outras espécies pertencentes ao **Grupo 4** por apresentarem padrões próximos nas asas em ambas as faces. A faixa ventral na asa posterior localizada na região discal na altura de dci é fundamental na identificação destes indivíduos.

Distribuição espacial (Fig. 730). BRASIL – *Pernambuco*: **Garanhuns**, 800-900m; **Recife**. *Alagoas*: **Maceió**. *Bahia*. *Minas Gerais*: **Barbacena**, 1100m; **Cambuquira**, 900m; Parque Estadual do Rio Doce, 200m; **Poços de Caldas**, 1000-1250m; **Pouso Alegre**, 900m; **Santa Bárbara**, 1300-1500m. *Goiás*: **Goiânia**, 750m. *Distrito Federal*: **Brasília**, 1000m. *Espírito Santo*: **Santa Teresa**. *Rio De Janeiro*: **Angra dos Reis**; **Duque de Caxias**, 25m; **Itatiaia**, 900-1100m; Lagoinha, 250m; **Magé**, 25m; **Nova Friburgo**, 1000m; **Petrópolis**, 900m; **Rezende**, 450-1400m; **Rio de Janeiro**; **Teresópolis**. *São Paulo*: **Apiai**, 900-950m; **Araras**, 600m; **Guaratinguetá**, 600-700m; **Mirassol**, 500m; **Presidente Venceslau**; **Rio Claro**, 600m; **São Paulo**, 800m; **Socorro**; **Ubatuba**; **Teodoro Sampaio**, 250-500m. *Paraná*: **Alto Amparo**; **Balsa Nova**, 1000m; **Castro**, 1000m; **Céu Azul**, 560m; **Corbélia**, 650m; **Curitiba**, 900m; **Fênix**; **Foz do Iguaçu**; **Guarapuava**; **Londrina**, 600-650m; **Manoel Ribas**, 450-600m; **Palmas**; **Ponta Grossa**, 900m; **Porto Amazonas**; Reserva Rio Jordão, 800m; Rio Cavernoso; **Rolândia**, 750m; **Roncador**, 700m; **São Jorge do Ivaí**; Salto Osório, 700m; **Terra Boa**, 650m; **Tibagi**. *Santa Catarina*: **Seara**, 350m. *Rio Grande do Sul*: Rio Guarita. PARAGUAI – *General Díaz*: **Itaquiri**, 400m. ARGENTINA – *Corrientes*: **Santo Tomé**. *Misiones*: **Loreto**; **San Ignacio**.

Distribuição temporal. Ocorrem durante todo o ano, possivelmente com diversas gerações.

Planta hospedeira. *Dalechampia pentaphylla* Lam. (Euphorbiaceae) na região de Campinas, São Paulo, Brasil e *Dalechampia triphylla* Lam. (Euphorbiaceae) na região de Curitiba, Paraná, Brasil.

Material Estudado. BRASIL – *Pernambuco*: **Garanhuns**, 800-900m, 3-VI-1961, 1 macho e 1 fêmea, Ebert *leg.*, DZ 17.986, DZ 17.957 (DZUP); **Recife**, 4-IV-1960, 1 fêmea, H.

Ebert *leg.*, DZ 17.910 (DZUP). *Alagoas*: **Maceió**, V-1962, 1 fêmea, A. Cardoso *leg.*, DZ 21.993 (DZUP). *Bahia*, sem data, 1 macho, Fruhstorfer *leg.*, BMNH# 983667 (BMNH). *Minas Gerais*: **Barbacena** – Serra da Mantiqueira, 1100m, 29-V-1952, 2 machos, H. Ebert *leg.*, DZ 17.968, DZ 17.983 (DZUP); **Cambuquira**, 900m, 10-XII-1968, 1 macho, Ebert *leg.*, DZ 17.985 (DZUP); Parque Estadual do Rio Doce, 200m, 11-II-1974, 3 machos, H. & H. D. Ebert *leg.*, DZ 17.993, DZ 17.995, DZ 17.996 (DZUP); **Poços de Caldas**, 1250m, 26-III-1964, 3 machos, Ebert *leg.*, DZ 17.989, DZ 17.990, DZ 17.992 (DZUP), 1000m, 11-II-1967, 1 macho, sem coletor, DZ 17.980 (DZUP); **Pouso Alegre**, 900m, 14-III-1976, 1 macho, H. Ebert *leg.*, DZ 17.970 (DZUP); **Santa Bárbara** – Caraça, 1300-1500m, 1-5-II-1985, 3 machos, Mielke & Casagrande *leg.*, DZ 17.893, DZ 17.915, DZ 17.919 (DZUP). *Goiás*: **Goiânia**, 750m, 11-V-1969, 1 fêmea, H. & K. Ebert *leg.*, DZ 17.999 (DZUP). *Distrito Federal*: **Brasília**, 1000m, 8-IX-1969, 1 macho, H. & K. Ebert *leg.*, DZ 17.997 (DZUP). *Espírito Santo*: **Santa Teresa**, 5-I-1967, 1 macho, C. & C. T. Elias *leg.*, DZ 17.879 (DZUP), 15-III-1967, 3 machos, C. & C. T. Elias *leg.*, DZ 17.880, DZ 17.881, DZ 17.882 (DZUP). *Rio De Janeiro*: **Angra dos Reis** - Jussaral, 21-II-1936, 1 macho, D’Almeida *leg.*, DZ 17.936 (DZUP); **Duque de Caxias** – Imbariê, 25m, 22-XII-1956, 1 macho, H. Ebert *leg.*, DZ 17.965 (DZUP); **Itatiaia** 900m, 4-II-1936, 1 macho, sem coletor, DZ 17.918 (DZUP), Serra do Itatiaia, 1100m, 25-II-1964, 1 macho, Ebert *leg.*, DZ 17.940 (DZUP), 8-I-1972, 1 macho, Mielke *leg.*, DZ 17.876 (DZUP); Lagoinha, 250m, 22-XII-1951, 1 macho, H. Ebert *leg.*, DZ 17.956 (DZUP); **Magé**, 25m, 20-VII-1969, 1 macho, Ebert *leg.*, DZ 17.982 (DZUP); **Nova Friburgo** – Muri, 1000m, V-1953, 1 macho, H. Ebert *leg.*, DZ 17.951 (DZUP); **Petrópolis** – Independência, 900m, 3-III-1938, 1 fêmea, ex. col. Gagarin, DZ 17.916 (DZUP); **Rezende** – Penedo, 450m, 21-II-1959, 1 macho, sem coletor, DZ 17.885 (DZUP), P. N. Itatiaia, 1400m, 12-I-1973, 1 macho, Mielke *leg.*, DZ 17.901 (DZUP); **Rio de Janeiro**, 11-VIII-1934, 1 fêmea, sem coletor, DZ 17.912 (DZUP), Guanabara, 31-VII-1967, 1 macho, Ebert *leg.*, DZ 17.973 (DZUP), Jacarépaguá, 24-X-1921, 1 fêmea, D’Almeida *leg.*, DZ 17.906 (DZUP); **Teresópolis** - Barreira, 20-VIII-1955, 1 macho, sem coletor, DZ 17.914 (DZUP). *São Paulo*: **Apiáí** – Serra de Paranapiacaba, 900-950m, 22-IV-1972, 1 macho, Ebert *leg.*, DZ 17.974 (DZUP); **Araras**, 600m, 15-V-1966, 1 macho, Ebert *leg.*, DZ 17.969 (DZUP); **Guaratinguetá**, 600m, 20-VI-1965, 1 macho, Ebert *leg.*, DZ 17.949 (DZUP), 700m, 15-VII-1966, 1 macho, Ebert *leg.*, DZ 17.945 (DZUP); **Mirassol**, 500m, 1-XI-1972, 1 macho, Ebert *leg.*, DZ 17.952 (DZUP); **Presidente Venceslau**, 1932, 1 macho, D’Almeida *leg.*, DZ 17.900 (DZUP); **Rio Claro**, 600m, 1-XI-1962, 1 macho, Ebert *leg.*, DZ 17.947 (DZUP); **São Paulo** – Túnel da Mata Fria, 800m, 8-II-1985, 1 fêmea, Mielke & Casagrande *leg.*, DZ 17.917

(DZUP); **Socorro**, 7-XI-1965, 1 macho, Ebert *leg.*, DZ 17.971 (DZUP); **Ubatuba**, 15-VIII-1955, 1 macho, sem coletor, DZ 17.902 (DZUP); **Teodoro Sampaio** – Parque Estadual Morro do Diabo, 250-500m, 20-23-II-1990, 1 macho e 1 fêmea, Ebert *leg.*, DZ 18.004, DZ 18.005 (DZUP). *Paraná*: **Alto Amparo**, 25-IX-1966, 1 fêmea, Moure & Mielke *leg.*, DZ 17.890 (DZUP); Balsa Nova – **São Luiz do Purunã**, 1000m, 30-IV-1-V-2006, 1 fêmea, Beltrami & Selusniaki *leg.*, DZ 22.032 (DZUP); **Castro**, 1000m, 26-I-1972, 1 macho, Mielke & Tangerini *leg.*, DZ 17.877 (DZUP); **Céu Azul** – 9Km sul Santa Teresa, Parque Nacional do Iguaçu, 560m, 11-IX-1998, 1 fêmea, Mielke *leg.*, DZ 22.012 (DZUP); **Corbélia**, 650m, 1977, 1 macho, Ebert *leg.*, DZ 17.948 (DZUP); **Curitiba**, 900m, 8-II-1968, 1 macho, Mielke *leg.*, DZ 17.889 (DZUP), 13-III-1978, 1 macho, Mielke *leg.*, DZ 17.909 (DZUP); **Fênix**, 26-X-1985, 1 macho, Mielke & Casagrande *leg.*, DZ 17.939 (DZUP); **Foz do Iguaçu**, 3-XII-1966, 3 machos, Exc. Depto. Zool. *leg.*, DZ 17.887, DZ 17.895, DZ 17.897 (DZUP); **Guarapuava** – Rio Iguaçu, 6-II-1972, 2 machos, Schneider *leg.*, DZ 17.878, DZ 17.886 (DZUP); **Londrina** – Fazenda Santa Helena, 650m, 7-II-1975, 1 macho, Moure, Mielke & Wedderhoff *leg.*, DZ 17.911 (DZUP), 600m, 3-I-1985, 1 macho, Mielke *leg.*, DZ 17.892 (DZUP); **Manoel Ribas** – Rio Ivaí, 450-600m, 12-X-2010, 1 fêmea, Mielke, Dolibaina, Carneiro & Maia *leg.*, DZ 22.072 (DZUP); **Palmas**, I-1936, 1 macho, sem coletor, DZ 17.922 (DZUP); **Ponta Grossa** - Olaria, I-1952, 1 fêmea, Justus *leg.*, DZ 17.891 (DZUP), Vila Velha, 900m, 22-IV-2002, 1 fêmea, Mielke *leg.*, DZ 18.003 (DZUP); **Porto Amazonas**, 3-II-1971, 1 macho, Mielke & Lauterjung *leg.*, DZ 17.883 (DZUP); Reserva Rio Jordão, 800m, 28-XII-1979, 2 machos, Schneider *leg.*, DZ 17.898, DZ 18.899 (DZUP); Rio Cavernoso, III-1947, 1 macho, sem coletor, DZ 17.894 (DZUP); **Rolândia** – Rio Tibagi, 750m, V-1954, 1 macho e 1 fêmea, Walz *leg.*, DZ 17.976, DZ 17.943 (DZUP); **Roncador** – Unid. Conserv. São Domingos, 700m, 11-X-2010, 1 macho e 1 fêmea, Mielke, Dolibaina, Carneiro & Maia *leg.*, DZ 22.062, DZ 22.022 (DZUP); **São Jorge do Ivaí**, 11-XII-1973, 1 macho, Furtado *leg.*, DZ 17.979 (DZUP); Salto Osório, 700m, 3-II-1977, 1 fêmea, Schneider *leg.*, DZ 17.941 (DZUP); **Terra Boa** – CMNP Terra Boa, 650m, 11-XII-1975, 1 macho, Moure, Mielke & Wedderhoff *leg.*, DZ 17.913 (DZUP); **Tibagi** – Alto Amparo, 17-XII-2009, 1 macho, Mielke & Maia *leg.*, DZ 22.042 (DZUP). *Santa Catarina*: **Seara** – Nova Teutônia, 350m, 11-II-1973, 1 macho, Ebert *leg.*, DZ 17.955 (DZUP), XII-1981, 1 macho, Plaumann *leg.*, DZ 17.896 (DZUP), II-1982, 1 macho e 1 fêmea, Plaumann *leg.*, DZ 17.938, DZ 17.904 (DZUP). *Rio Grande do Sul*: Rio Guarita, XII-1962, 1 macho, sem coletor, DZ 17.977 (DZUP). *PARAGUAI* – *General Diaz*: **Itaquiri**, 400m, 15-20-I-1980, 1 fêmea, Mielke & Miers *leg.*, DZ 17.921 (DZUP). *ARGENTINA* – *Corrientes*: **Santo Tomé**, sem data, 1 macho e 1 fêmea, D’Almeida *leg.*, DZ

17.932, DZ 17.934 (DZUP). *Misiones*: **Loreto**, 1954, 1 macho, Walz leg., DZ 17.962 (DZUP); **San Ignacio**, XI-1953, 2 machos, Walz leg., DZ 17.959, DZ 17.960 (DZUP).

3.44.3. *Dynamine tithia dentilinea* Talbot, 1932

Figs 144, 145, 730

Dynamine tithia [sic] *dentilinea* Talbot, 1932. **Bull. Hill Mus.** 4(3): 193, n° 8; 8 machos (type), arredores de Loja, Equador, 1891, ex. col. Dognin, 1 macho, Zamora, VII-1886, [Equador], ex. col. Dognin.

Dynamine tithia dentilinea; Racheli & Racheli, 2001. **Frag. Ent.** 23(2): 290; inv. – Lamas, 2004. Biblidinae, p. 242, in Lamas (ed.). **Checklist : Part 4A, Hesperioidea-Papilionoidea**, in Heppner (ed.). **Atlas Neotrop. Lep. 5A**; lista.

Material Tipo. *Dynamine tithia* [sic] *dentilinea* foi descrita com base em machos dos arredores de Loja, Equador na coleção Dognin. Um sítipo macho depositado no Natural History Museum, Londres, Inglaterra, figurado no site (<http://www.butterfliesofamerica.com>) e possuindo as seguintes etiquetas: / Type / 32. 21. Ex. Coll. Dognin, 1921 / SYNTYPE / *Dynamine tithia colombiana*, H. T. Talbot, 1932 / Presented by J. J. Joicey Esq. Brit. Mus. 1931-291 / ENVIRONS DE LOJA, EQUATEUR, 1891 / é aqui designado lectótipo para garantir a correta identificação do táxon e a ele serão anexadas as seguintes etiquetas: / Lectotypus / Lectotypus *Dynamine tithia* [sic] *dentilinea* Talbot, 1932, Leite, Casagrande & Mielke det. 2013 /. Estas etiquetas serão enviadas ao curador de Lepidoptera do mencionado museu.

Diagnose. Asa anterior, face ventral, célula discal com pequena faixa horizontal azul metálico em sua porção mediana. Faixa discal na asa posterior ventral fortemente sinuosa, apresentando pequena mancha de coloração azulada na altura de M₂.

Descrição. *Macho* (Figs 144, 145). Média de envergadura alar: 3,16cm (3,14 – 3,18cm) (n=6).

Dorsalmente semelhante ao macho de *Dynamine tithia tithia*, entretanto de tonalidades levemente mais claras, asa posterior com apenas uma linha arqueada desde Rs até 2A, castanho escura, submarginal, paralela e próxima da margem externa. Ventralmente, célula discal da asa anterior com o terço basal amarelo-alaranjado, com pequena faixa horizontal azul metálico em sua porção mediana, mancha branca arredondada na porção póstero-inferior e faixa castanho escura com conspícua mancha azul metálico sobre dc₁, pequena mancha azulada entre CuA₂ e 2A inferiormente ao terço basal de CuA₂; asa posterior branca com três faixas ou linhas amarelo alaranjadas perpendiculares ao comprimento da asa: uma faixa discal

na altura de dc_1 fortemente sinuosa, apresentando pequena mancha de coloração azulada na altura de M_2 , e duas estreitas linhas submarginais arqueadas desde a margem costal até a região entre CuA_2 e $2A$, paralelas e próximas da margem externa.

Genitália. Não observada.

Fêmea. Não observada.

Discussão. *Dynamine tithia dentilinea* é facilmente separada das demais subespécies, assim como das demais espécies do **Grupo 4** pela coloração bastante distinta das asas em vista ventral, possuindo também uma distribuição geográfica que apresenta possível sobreposição com *Dynamine tithia salpensa* (Fig. 730), desta forma, este táxon pode se tratar de uma nova espécie para o gênero, entretanto a impossibilidade de análise, até a presente data, da genitália masculina, dificulta a decisão final sobre o status deste táxon, permanecendo o mesmo como descrito originalmente.

Distribuição espacial (Fig. 730). EQUADOR – Loja; Zamora.

Distribuição temporal. Desconhecida.

Planta hospedeira. Desconhecida.

Material Estudado. EQUADOR – Loja, sem data, 3 machos (parátipos), sem coletor, BMNH# 983648, BMNH# 983649, BMNH# 983650 (BMNH), arredores de Loja, sem data, 2 macho, sem coletor, BMNH# 983652, BMNH# 983653 (BMNH); Zamora, sem data, 1 macho, sem coletor, BMNH# 983651 (BMNH).

3.44.4. *Dynamine tithia salpensa* (C. Felder & R. Felder, 1862) Figs 146, 147, 730

Eubagis salpensa C. & R. Felder, 1862. **Wien. ent. Monats.** 6(4): 113; macho, Rio Negro superior, Amazonas, Brasil. – Godman & Salvin, 1883. **Biol. Centr.-Amer., Lep. Rhop.** 1, p. 248, 3: prancha 24a, figs 13, 14 ([macho] d, v); sist.

Dynamine salpensa; Kirby, 1871. **Syn. Cat. Diurn. Lep.**, p. 206, nº 18; cat. – Staudinger, 1886. **Exot. Tagfal.**, in Staudinger & Schatz. **Exot. Schmiett.** 1, p. 117; cit. – Röber, 1915, in Seitz. **Gross-Schmiett. Erde** 5, p. 506; sist. – DeVries, 1987. **Butt. Costa Rica**, p. 143, 144, prancha 24, fig. 4 (macho d); inv., planta hosp., sist. – Lewis, 1974. **Butt. World**, p. 224, prancha 36, fig. 19 (macho v); inv. – Santin, 2004. **Répert. plantes-hôtes subst. chenilles Lépid. Mond.**, p. 857; cat., planta hosp.

Dynamine tithia salpensa; Neild, 1996. **Butt. Venezuela** 1, p. 78, prancha 13, figs 623, 624, 625 (macho d, v; fêmea v); inv., planta hosp., sist. – Racheli & Racheli, 2001. **Frag. Ent.** 23(2): 290; inv. – Lamas, 2004. *Bibliidinae*, p. 242, in Lamas (ed.). **Checklist :**

Part 4A, Hesperioidea-Papilionoidea, in Heppner (ed.). **Atlas Neotrop. Lep. 5A**; lista. – Brown Jr. *et al.*, 2007. **Hereditas 144**: 141; inv.

Material Tipo. *Eubagis salpensa* foi descrita com base em macho do Rio Negro superior, Amazonas, Brasil, sem mencionar número de exemplares e coleção. Um sítipo macho depositado no Natural History Museum, Londres, Inglaterra, figurado no site (<http://www.butterfliesofamerica.com>) e possuindo as seguintes etiquetas: / Type / FELDER COLL. N. / SYNTYPE / *salpensa* n. / Rio Negro, [ilegível] / é aqui designado lectótipo para garantir a correta identificação do táxon e a ele serão anexadas as seguintes etiquetas: / Lectotypus / Lectotypus *Eubagis salpensa* C. & R. Felder, 1862, Leite, Casagrande & Mielke det. 2013 /. Estas etiquetas serão enviadas ao curador de Lepidoptera do mencionado museu.

Diagnose. Asa posterior, face ventral com faixa discal alaranjada, de largura uniforme desde a base até o início do seu terço posterior, afilando-se apenas na região entre CuA₂ e 2A.

Descrição. Macho (Figs 146, 147). Média de envergadura alar: 2,8cm (2,7 – 2,9cm) (n=15).

Nos aspectos gerais de coloração alar em ambas as faces, semelhantes aos machos de *Dynamine tithia tithia*, entretanto, em vista ventral, asa posterior com faixa discal alaranjada, de largura uniforme desde a base até o início do seu terço posterior, afilando-se apenas na região entre CuA₂ e 2A.

Genitália. Semelhante à genitália do macho de *Dynamine tithia tithia*.

Fêmea. Não observada.

Discussão. *Dynamine tithia salpensa* possui uma distribuição que segue os Andes desde a Venezuela até a Bolívia, sendo as menores dentre as subespécies reconhecidas para *D. tithia* e com padrão ventral da asa posterior diferentes destas. Até a presente data não foram obtidos dados de sua ocorrência no Equador, local onde *Dynamine tithia dentilinea* encontra-se distribuída, mas acredita-se pelo padrão de distribuição que a subespécie em questão ocorra em tal localidade, desta forma separada possivelmente de *dentilinea* por altitude, caso esta última seja realmente uma subespécie de *D. tithia*.

Distribuição espacial (Fig. 730). COLÔMBIA – Boyacá: **Muzo**. Cundinamarca: **Bogotá**; **Fusagasugá**. Carare. Tolima. **Monte Redondo**, 1450m. VENEZUELA – **Maracay**, 800m. Mérida. Vargas: **La Guaira**, 100m. PERU – Chanchamayo. **La Oroya**. V. Cosnipata. BOLÍVIA – Apolobamba. Bueyes. **Chulumani**, 1400m. Cochabamba: **Chapare**, 400m. Ocobaya. San Jacinto.

Distribuição temporal. Através dos dados obtidos na bibliografia e em coleções, acredita-se que ocorrem durante todo o ano, possivelmente com diversas gerações.

Planta hospedeira. Desconhecida.

Material Estudado. COLÔMBIA – *Boyacá*: **Muzo**, 10-XI-1877, 1 macho, ex. col. O. Thieme, BMNH# 983665 (BMNH). *Cundinamarca*: **Bogotá**, 1918, 1 macho, Apollinaire Marie *leg.*, BMNH# 983654 (BMNH); **Fusagasugá**, sem data, 1 macho, Chapman *leg.*, BMNH# 983655 (BMNH). **Carare**, XI-1877, 1 macho, E. Garzon *leg.*, BMNH# 983656 (BMNH). *Tolima*, sem data, 1 macho, Chapman *leg.*, BMNH# 983657 (BMNH). **Monte Redondo**, 1450m, 16-I-1959, 1 macho, sem coletor, DZ 18.006 (DZUP). VENEZUELA – **Maracay**, 800m, XI-1965, 1 macho, sem coletor, DZ 18.009 (DZUP). **Mérida**, 1897, 1 macho, sem coletor, BMNH# 983658 (BMNH). *Vargas*: **La Guaira**, 100m, 27-V-1976, 2 machos, Ebert *leg.*, DZ 18.044, DZ 18.045 (DZUP). PERU – *Chanchamayo*, 1912, 1 macho, O. Schuncke *leg.*, BMNH# 983660 (BMNH). **La Oroya**, XII-1937, 1 macho, Klug *leg.*, DZ 17.920 (DZUP). V. Cosnipata, sem data, 1 macho, H. Whitely *leg.*, BMNH# 983659 (BMNH). BOLÍVIA – Apolobamba, sem data, 1 macho, Pearce *leg.*, BMNH# 983662 (BMNH). Bueyes, sem data, 1 macho, Garlepp *leg.*, BMNH# 983663 (BMNH). *Chulumani*, 1400m, 22-24-X-1983, 1 macho, Mielke & Casagrande *leg.*, DZ 18.010 (DZUP). *Cochabamba*, 1888-1889, 1 macho, P. Germain *leg.*, BMNH# 983661 (BMNH), **Chapare**, 400m, IX-1948, 2 machos, sem coletor, DZ 17.884, DZ 17.903 (DZUP). Ocobaya, I-1949, 1 macho, Walz *leg.*, DZ 18.008 (DZUP). San Jacinto, sem data, 1 macho, Garlepp *leg.*, BMNH# 983664 (BMNH).

3.45. GRUPO V

3.46. Lista de Táxons:

Dynamine chryseis (H.W. Bates, 1865)

Dynamine hecuba (Schaus, 1913)

Dynamine ines ines (Godart, [1824])

Dynamine ines geta (Godman & Salvin, 1878)

Dynamine setabis (Doubleday, 1849)

Dynamine sosthenes sosthenes (Hewitson, 1869)

Dynamine sosthenes smerdis Tessmann, 1928

Dynamine sosthenes venezolensis Tessmann, 1928

3.47. *Dynamine chryseis* (H. W. Bates, 1865)

Figs 162-165, 594-608, 736

Eubagis chryseis Bates, 1865. **J. Entomol.** 2(12): 322, prancha 14, figs 2, 2a (macho d, v); 1 macho [holótipo], São Paulo [de Olivença], Amazonas, Brasil. – Godman & Salvin, 1883. **Biol. Centr.-Amer., Lep. Rhop.** 1, p. 248, 3: pl. 24a, fig. 15-16; sist.

Dynamine chryseis; Kirby, 1871. **Syn. Cat. Diurn. Lep.**, p. 205, nº 7; cat. – Röber, 1915, in Seitz. **Gross-Schmett. Erde** 5, p. 507; sist. – Lewis, 1974. **Butt. World**, p. 224,

prancha 36, fig. 8 (macho d); inv. – DeVries, 1987. **Butt. Costa Rica**, p. 144, prancha 24, figs 13, 18 (macho d, fêmea v); inv., planta hosp., sist. – Racheli & Racheli, 2001. **Frag. Ent.** 23(2): 291; inv. – Lamas, 2004. Biblidinae, p. 241, in Lamas (ed.). **Checklist : Part 4A, Hesperioidea-Papilionoidea**, in Heppner (ed.). **Atlas Neotrop. Lep.** 5A; syn.: *zerlina*; lista. – Santin, 2004. **Répert. plantes-hôtes subst. chenilles Lépid. Mond.**, p. 856; cat., planta hosp. – Garwood *et al.*, 2007. **Butt. Southern Amaz.**, p. 150; inv.

Dynamine zerlina Niepelt, 1926. **Intern. Entomol. Zeitsch.** 19(45): 353; 1 macho [holótipo], coleção Niepelt.

Material Tipo. *Eubagis chryseis* foi descrita com base em um macho [holótipo] de São Paulo de Olivença, Amazonas, Brasil, depositado no Natural History Museum, Londres, Inglaterra, figurado no site (<http://www.butterfliesofamerica.com>) e possuindo as seguintes etiquetas: / Type H. T. / *chryseis* / B. C. A. Lep. Rhop. *Eubagis chryseis*, Bates. Godman-Salvin Coll. 1915 - 3. / S. Paulo, U. Amazons. H. W. Bates / B. M. TYPE, N° Rh 9511 *Eubagis chryseis* Bates. /.

Dynamine zerlina foi descrita com base em um macho [holótipo] de localidade desconhecida na coleção Niepelt. Exemplar depositado no Natural History Museum, Londres, Inglaterra, figurado no site (<http://www.butterfliesofamerica.com>) e possuindo as seguintes etiquetas: / Type / Holotype / 30.26 / Presented by J. J. Joicey Esq. Brit. Mus. 1931-291. / *Dynamine zerlina* Niep. Collection Niepelt. /.

Diagnose. Asa anterior, face ventral com tonalidade preta acentuada em toda a região mediana e com faixas irregulares de reflexos azuis arroxeados. Metade basal da célula discal na asa anterior ventral com quatro faixas inclinadas e paralelas a veia R de cores diferentes: azul metálico, alaranjado, branco e castanho escuro, sequencialmente desde R até metade da veia cubital.

Descrição. *Macho* (Figs 162, 163, 594, 595, 600-608). Média de envergadura alar: 3,8cm (3,75 – 3,85cm) (n=15).

Em vista dorsal, asa anterior predominantemente verde com mancha subtriangular fortemente preta na região subapical e apical, estendida ventralmente como faixa na margem externa até o ângulo anal, sendo levemente projetada para o interior da asa na altura de CuA₂. Célula discal parcialmente fechada em ambas as asa, sendo dci fracamente esclerotinizada. Ventralmente a metade basal da célula discal na asa anterior com quatro faixas inclinadas e paralelas a veia R de cores diferentes: azul metálico, alaranjado, branco e castanho escuro, sequencialmente desde R até metade da veia cubital, mancha branca arredondada entre M₃ e

CuA₁ e próxima da base destas, presença de mancha branca arredondada entre CuA₁ e CuA₂ próxima da margem externa. Tonalidade preta acentuada em toda a região mediana da asa anterior com leves reflexos azuis arroxeados em forma de estreitas faixas dispersas em meio à área enegrecida.

Genitália. Tegume e unco fusionados, sendo este último reto, lateralmente com margem ântero-ventral em forma de lobo projetado na direção do gnato, extremidade distal afilada em forma de garra e não ultrapassando o comprimento das valvas. Gnato largo lateralmente em forma de “L” afilado distalmente e unido pósteromedianamente. Apêndice angular curto e subtriangular. Projeção anterior do saco longa, cilíndrica com porção distal arredondada e cerca de 2,5 vezes maior que o comprimento do tegume + unco. Edeago pouco maior que o comprimento da projeção anterior do saco, fino, com cerca de metade da largura da projeção anterior do saco, reto, sendo mais largo na extremidade basal. Hipândrio subretangular, com terço distal coberto de pequenas cerdas, margem mediano-posterior côncava e duas projeções látero-distais longas e afiladas de comprimento semelhante ao restante do hipândrio.

Fêmea. (Figs 164, 165, 596-599). Média de envergadura alar: 3,6cm (3,59 – 3,61cm) (n=3).

Envergadura alar menor que os machos. Em vista dorsal asa anterior esverdeada desde o ângulo basal até a base da bifurcação M₃-CuA₁ com mancha branca na região pósteroinferior da célula discal, restante da asa preta com cinco manchas brancas arredondadas. Asa posterior dorsalmente esverdeada com mancha branca subquadrangular entre R_s e M₁ e estreita faixa castanho escura próxima da margem externa. Célula discal fechada em ambas as asa com dc bem definida.

Genitália. Apófise posterior curta, atingindo o quinto distal do tergo VIII e de comprimento superior à apófise anterior, esta última quase que inteiramente sobre o tergo VII. Papilas anais lateralmente de formato subtriangular. Corpo da bolsa saculiforme, largo e maior que o comprimento do duto.

Discussão. *Dynamine chryseis* faz parte do **Grupo 5** de espécies anteriormente mencionadas e que possuem cinco faixas alaranjadas na face ventral da asa posterior que compreende também *D. hecuba*, *D. ines*, *D. setabis* e *D. sosthenes*, entretanto *D. chryseis* é facilmente separada destas pela coloração preta acentuada em vista ventral na porção mediana da asa anterior em meio às manchas brancas, onde é possível através da incidência de luz ver algumas pequenas faixas irregulares de reflexo azul arroxeadado.

Distribuição espacial (Fig. 736). NICARÁGUA – *Chontales*. COLÔMBIA – *Putumayo*. PERU – *Junín*: Rio Perene, 650m; **La Merced**, 760m. *Madre de Dios*: Parque Manu, 340m. BOLÍVIA. BRASIL – *Acre*: **Cruzeiro do Sul**, 200m; **Santa Rosa do Purus**; **Senador Guimard**; **Tarauacá**, 250m. *Amazonas*: **Benjamin Constant**; Rio Juruá. *Rondônia*: **Jarú**, 250m; **Ouro Preto do Oeste**. *Mato Grosso*: **Cáceres**, 400m.

Distribuição temporal. Através dos dados de etiquetas observados nas coleções, acredita-se que ocorram durante todo o ano, possivelmente com diversas gerações.

Planta hospedeira. Desconhecida.

Material Estudado. NICARÁGUA – *Chontales*, sem data, 1 macho, T. Belt *leg.*, BMNH# 983686 (BMNH). COLÔMBIA – *Putumayo*, IV-1932, 1 macho, G. Klug *leg.*, BMNH# 983689 (BMNH). PERU – *Junín*: Rio Perene, 650m, 10-XI-1919, 1 macho, C. Watkins *leg.*, BMNH# 983670 (BMNH); **La Merced**, 760m, sem data, 1 macho, Watkins & Tomlinson *leg.*, BMNH# 983688 (BMNH), sem data, 1 macho, sem coletor, MNRJ 28/708 (MNRJ). *Madre de Dios*: Parque Manu, 340m, 28-IX-1991, 1 macho, Casagrande *leg.*, DZ 18.541 (DZUP), 11-X-1991, 1 macho, Mielke *leg.*, DZ 18.543 (DZUP), 20-X-1991, 1 macho, G. Lamas *leg.*, DZ 18.545 (DZUP). BOLÍVIA, sem data, 1 macho, sem coletor, BMNH# 983687 (BMNH). BRASIL – *Acre*: **Cruzeiro do Sul** – Rio Juruá, 200m, 11-IX-1972, 1 macho, H. Ebert *leg.*, DZ 18.534 (DZUP); **Santa Rosa do Purus** – 6,4 Km leste, 3-4-VIII-2008, 7 machos, Mielke & Carneiro *leg.*, DZ 22.709, DZ 22.719, DZ 22.749, DZ 22.759, DZ 22.839, DZ 22.856, DZ 22.919 (DZUP); **Senador Guimard** – Reserva Catuaba (UFAC), 22-IX-2003, 1 macho, Mielke & Casagrande *leg.*, DZ 22.899 (DZUP); **Tarauacá**, 250m, 25-26-IX-1977, 1 macho, H. Ebert *leg.*, DZ 18.540 (DZUP). *Amazonas*: **Benjamin Constant**, 20-IX-1942, 1 macho, Parko *leg.*, MNRJ 5/371 (MNRJ); Rio Juruá, 9-IX-1977, 1 macho, H. Ebert *leg.*, DZ 18.535 (DZUP). *Rondônia*: **Jarú**, 250m, III-1976, 1 fêmea, H. Ebert *leg.*, DZ 18.537 (DZUP), 4-12-IX-1977, 1 macho e 1 fêmea, Gifford & Negrett *leg.*, DZ 18.555, DZ 18.558 (DZUP); **Ouro Preto do Oeste**, 4-III-1978, 1 macho, Gifford *leg.*, DZ 18.538 (DZUP), 1-7-XI-1987, 1 macho, C. Elias *leg.*, DZ 18.539 (DZUP). *Mato Grosso*: **Cáceres** – Rio Vermelho, Cel. Rio Branco, 400m, 30-VI-1972, 1 macho, Mielke & Brown *leg.*, DZ 18.556 (DZUP).

3.48. *Dynamine hecuba* (Schaus, 1913)

Figs 160, 161, 592, 593, 735

Eubagis hecuba Schaus, 1913. **Proc. Zool. Soc. Lond.** 1913(3): 347, prancha 51, figs 4, 5, (macho d, v, fêmea d, v); macho e fêmea, Carillo, Guapiles, Costa Rica, BMNH.

Dynamine hecuba; Röber, 1915, in Seitz. **Gross-Schmett. Erde** 5, p. 506; sist. – DeVries, 1987. **Butt. Costa Rica**, p. 144, prancha 24, figs 7, 12 (macho d, fêmea d); inv., planta hosp., sist. – Lamas, 2004. *Biblidinae*, p. 241, in Lamas (ed.). **Checklist : Part 4A, Hesperioidea-Papilionoidea**, in Heppner (ed.). **Atlas Neotrop. Lep. 5A**; lista. – Santin, 2004. **Répert. plantes-hôtes subst. chenilles Lépid. Mond.**, p. 856; cat., planta hosp. – Peñalver & Grimaldi, 2006. **Amer. Mus. Novit. 3519**: 9; cit.

Material Tipo. *Eubagis hecuba* foi descrita com base em macho e fêmea de Carillo, Guapiles, Costa Rica, sem mencionar número de exemplares na coleção do Natural History Museum, Londres, Inglaterra. Um sítipo macho, figurado no site (<http://www.butterfliesofamerica.com>) e possuindo as seguintes etiquetas: / Type Nº 16786 U.S.N.M / Carillo, Costa Rica / Collection W. mSchaus / *Eubagis hecuba* Type, Schaus / é aqui designado lectótipo para garantir a correta identificação do táxon e a ele serão anexadas as seguintes etiquetas: / Lectotypus / Lectotypus *Eubagis hecuba* Schaus, 1913, Leite, Casagrande & Mielke det. 2013 /. Estas etiquetas serão enviadas ao curador de Lepidoptera do mencionado museu.

Diagnose. Borboletas maiores, cerca de 4,8cm de envergadura alar nos machos e 4,5cm nas fêmeas. Asa anterior, face ventral, borda externa com faixa amarelo alaranjada intensa apenas em sua região mediana, desde M_1 até CuA_2 . Faixas inclinadas e arqueadas na asa posterior amarelo alaranjado intenso, sendo a segunda e terceira faixas mais proximais parcialmente unidas desde a margem costal até a célula discal e distalmente curvadas para a margem externa na altura das veias anais. Linha mais próxima da margem externa de largura conspicuamente inferior as anteriores.

Descrição. *Macho* (Figs 160, 592, 593). Envergadura alar: 4,8cm (n=1).

Machos predominantemente esverdeados em vista dorsal; asa anterior com faixa castanho médio em sua margem externa, desde o ângulo apical até CuA_2 , sendo projetada para o interior da asa na altura de M_3 em formato subtriangular; asa posterior com linha submarginal castanho médio próxima da margem externa e paralela a esta, largas faixas castanho claras nas margens costal e interna, pronunciada até a altura da veia Rs na margem costal e na margem interna até a altura da veia $2A$. Ventralmente, margem externa da asa anterior com faixa amarelo alaranjada desde M_1 até CuA_2 ; asa posterior branca com cinco faixas amarelo alaranjadas, sendo a segunda e terceira faixas mais proximais parcialmente unidas desde a margem costal até a célula discal e distalmente curvadas para a margem externa na altura das veias anais, faixa mais próxima da margem externa de largura conspicuamente inferior as anteriores.

Genitália. Tegume unco fusionados, sendo este ultimo fortemente curvado na direção ventral em vista lateral. Lateralmente, o conjunto tegume + unco e braço dorsal do saco em forma de “foice”. Gnato em forma de “L” lateralmente, largo em sua metade proximal e fino na metade distal. Projeção anterior do saco reta e cilíndrica, comprimento próximo ao do tegume + unco. Edeago cilíndrico, levemente curvado dorso-ventralmente em sua porção mediana. Hipândrio subovalado, com metade anterior larga, margem mediano-proximal de aspecto convexo, metade posterior estreita em relação à anterior, terço distal com cerdas e margem posterior com cerdas grossas em toda a borda, sendo esta mediano-distalmente côncava.

Fêmea (Fig 161). Envergadura alar: 4,5cm (n=2).

Envergadura alar menor em relação aos machos. Em vista dorsal, asa anterior esverdeada no o ângulo basal, coloração esta se estendendo até a porção distal da célula discal e a partir deste ponto apenas na metade inferior da asa até o terço posterior da margem interna sem atingir o ângulo anal, restante da asa castanho médio com manchas brancas, sendo duas na região esverdeada, uma delas menor na porção distal da célula discal e próxima de dc₁ e outra maior entre CuA₁ e 2A; asa posterior com aspecto semelhante aos machos, entretanto apresentando uma segunda faixa submarginal, larga, castanho médio, arqueada em seu terço distal e próxima da margem externa desde a margem costal até 2A. Ventralmente idêntica aos machos.

Genitália não observada.

Discussão. Dentre as espécies que fazem parte do **Grupo 5** que possuem cinco faixas ou linhas alaranjadas na asa posterior ventral, *Dynamine hecuba* é facilmente separada por ser maior e apresentar essas faixas mais largas e de coloração laranja claro intenso com formas anteriormente descritas, sua distribuição é restrita à América Central ao contrário das demais espécies deste grupo. *Dynamine hecuba* é rara em coleções, quando presentes apresentam informações incompletas sobre localidades e datas.

Distribuição espacial (Fig. 735). COSTA RICA – Carrillo.

Distribuição temporal. A única informação disponível é de dois exemplares datados do mês de fevereiro.

Planta hospedeira. Desconhecida.

Material Estudado. COSTA RICA, sem localidade específica, sem data, 1 fêmea Gillott leg., BMNH# 983727 (BMNH); Carrillo, 22-II-sem ano, 1 macho, ex. col. W. Schaus, BMNH# 983728 (BMNH), 26-II-sem ano, 1 fêmea, ex. col. W. Schaus, BMNH# 983729 (BMNH).

3.49. *Dynamine ines* (Godart, [1824])

Figs 174-179, 620-634, 738

Diagnose. Asa anterior dorsal nos machos com mancha castanho escura projetando-se da margem externa e alcançando a metade da veia M₃. Cinco linhas finas alaranjadas ou castanho alaranjadas na asa posterior ventral, linha mais próxima da margem externa podendo ter aspecto denteado, se sim o ângulo apical da asa anterior é branco com uma fina linha acastanhada sinuosa desde a margem costal até CuA₂. Nos machos a extremidade distal da valva afilada, porção láterodistal do hipândrio em forma de chifre.

3.49.1. Chave para as subespécies

1. Asa anterior dorsal nos machos com mancha castanho escura triangular projetando-se da margem externa entre M₃ e CuA₁ e alcançando a metade do comprimento da veia M₃. Ocorrem na costa leste do Brasil.....*Dynamine ines ines*
- Asa anterior dorsal nos machos com mancha castanho escura quadrangular projetando-se da margem externa sobre M₃ e alcançando a metade do comprimento desta veia. Ocorrem no oeste da América do Sul, principalmente na região Andina (Peru, Bolívia).....*Dynamine ines geta*

3.49.2. *Dynamine ine ines* (Godart, [1824])

Figs 174-177, 620-634, 738

Nymphalis ines Godart, [1824]. **Enc. Méth.** 9, p. 421, n° 223; Brasil.

Dynamine ines; Kirby, 1871. **Syn. Cat. Diurn. Lep.**, p. 206, n° 10; **syn.:** *setabis*; cat. – Staudinger, 1894. **Deutsch. Ent. Ztschr., Iris**, 7: 71; **syn.:** *setabis*; sist. – Röber, 1915, in Seitz. **Gross-Schmett. Erde** 5, p. 506; sist. – Racheli & Racheli, 2001. **Frag. Ent.** 23(2): 291; inv.

Dynamine geta braziliensis Talbot, 1932. **Bull. Hill. Mus.** 4: 193, n° 11; 1 macho tipo [holótipo], Itabapuana, Estado do Rio de Janeiro, Brasil, ex. col. Swinhoe; BMNH.

Dynamine ines ines; Lamas, 2004. Biblidinae, p. 241, in Lamas (ed.). **Checklist : Part 4A, Hesperioidea-Papilionoidea**, in Heppner (ed.). **Atlas Neotrop. Lep.** 5A; **syn.:** *braziliensis*; lista.

Material Tipo. *Nymphalis ines* foi descrita do Brasil, sem mencionar número de exemplares, sexo e coleção. Síntipos não foram encontrados, consequentemente não há designação de um lectótipo.

Dynamine geta braziliensis foi descrita com base em um macho (holótipo) de Itabapoana, Rio de Janeiro, Brasil na coleção Swinhoe. Exemplar depositado no Natural History Museum, Londres, Inglaterra, figurado no site (<http://www.butterfliesofamerica.com>) e possuindo as seguintes etiquetas: / Type / Holotype / 82.25. Ex. Swinhoe / Presented by J. J. Joicey Esq. Brit. Mus. 1931-291. / *Dynamine geta braziliensis* H. T. Talbot, 1932. / Itabapoana, Est. Rio, Brazil. /

Diagnose. Asa anterior, face ventral com ângulo apical branco e fina linha acastanhada sinuosa desde a margem costal até CuA₂; asa posterior, face ventral com linha mais próxima da margem externa denteada.

Descrição. *Macho* (Figs 174, 175, 620, 621, 626-634). Média de envergadura alar: 3,5cm (3,45 – 3,55cm) (n=3).

Em vista dorsal, predominantemente esverdeados com região apical na asa anterior de coloração castanho escura que se estende desde o ângulo apical até o ângulo anal, faixa castanho escura sendo projetada com aspecto triangular entre M₃ e CuA₁ e entre CuA₂ e 2A de forma subtriangular; asa posterior com estreita faixa castanho escura que segue a borda externa. Ventralmente, asa anterior com metade basal da célula discal apresentando quatro faixas inclinadas e paralelas a veia R de cores diferentes: azul metálico, alaranjado, branco e castanho escuro, seqüencialmente desde R até metade da veia cubital, ângulo apical branco com fina linha de tonalidade acastanhada sinuosa desde a margem costal até CuA₂; asa posterior predominantemente branca com cinco linhas finas castanho alaranjadas, sendo a linha mais próxima da borda externa de aspecto irregular e denteado. Célula discal fechada em ambas as asas.

Genitália. Tegume e unco levemente separados por uma linha fracamente esclerotizada na porção póstero-dorsal do gnato, unco não ultrapassando o comprimento das valvas, afilado distalmente e levemente curvado na direção ventral com pequenas cerdas em sua extremidade distal. Gnato largo em forma de “L” lateralmente e unido póstero-medianamente. Valva alongada distalmente com extremidade distal afilada. Projeção anterior do saco curta, cilíndrica de comprimento semelhante ao do tegume + unco. Edeago delgado, cilíndrico com extremidades proximal e distal levemente alargadas. Hipândrio subretangular, metade distal larga e coberta por cerdas, margem posterior côncava com duas projeções látero-distais em forma de chifre e cerdas grossas em toda a borda distal.

Fêmea. (Figs 176, 177, 622-625). Média de envergadura alar: 3,6cm (3,55 – 3,65cm) (n=5).

Asa anterior com metade basal esverdeada e duas manchas brancas, uma subovalada na porção ínfero-distal da célula discal e outra subarredondada sobre CuA₂, metade posterior castanho médio desde a região posterior da margem costal até o ângulo anal com três manchas brancas, uma maior subovalada e inclinada desde a margem costal até M₃, uma pequena e arredondada entre M₁ e M₂ e uma arredondada entre CuA₁ e CuA₂. Ventralmente idêntica aos machos. Célula discal fechada em ambas as asas.

Genitália. Apófise posterior longa, fina e levemente curvada dorso-ventralmente em forma de gancho, cerca de três vezes maior que a apófise anterior, sendo esta última curta. Papilas anais lateralmente com borda de formato subovalado. Corpo da bolsa curto, arredondado, duas vezes menor que o comprimento do duto.

Discussão. *Dynamine ines* faz parte de um grupo de espécies que possuem cinco faixas ou linhas na asa posterior ventral (**Grupo 5**) e dentre estas se assemelha bastante à *Dynamine setabis* e *Dynamine sosthenes* e é comumente observada erroneamente identificada em coleções por se confundir facilmente com essas duas espécies. As características anteriormente citadas como diagnose para a espécie são determinantes para se separar das demais espécies do grupo, entretanto o caráter mais forte e seguro é o formato da valva nos machos, pois a espécie em questão possui valva alongada e de extremidade distal afilada (Fig. 630) ao passo que em *D. setabis* (Fig. 619) e *D. sosthenes* (Fig. 645) a valva não ultrapassa o comprimento do unco e não possui extremidade afilada.

Distribuição espacial (Fig. 738). BRASIL – *Bahia*: **Itamaraju**, 100m. *Espírito Santo*: **Conceição da Barra**; **Linhares**, 25-50m; **Santa Teresa**, 750m. *Rio de Janeiro*.

Distribuição temporal. Através das informações disponíveis, acredita-se que ocorram durante o ano todo com diversas gerações.

Planta hospedeira. Desconhecida.

Material Estudado. BRASIL – *Bahia*: **Itamaraju**, 100m, 20-VII-1977, 1 fêmea, Mielke, Moure & Elias *leg.*, DZ 18.554 (DZUP). *Espírito Santo*: **Conceição da Barra**, 25-XII-1969, 1 fêmea, C. & C. T. Elias *leg.*, DZ 18.547 (DZUP); **Linhares** – R. Sooretama, 31-VI-1966, 1 fêmea, Mielke & Brown *leg.*, DZ 18.551 (DZUP), Reserva Florestal da C.V.R.D., 25-50m, 17-26-II-1975, 1 fêmea, H. & H. D. Ebert *leg.*, DZ 18.548 (DZUP); **Santa Teresa**, 24-IX-1966, 1 macho, C. & C. T. Elias *leg.*, DZ 18.550 (DZUP), 750m, 28-II-1970, 1 fêmea, K. Ebert & C. Elias *leg.*, DZ 18.549 (DZUP). *Rio de Janeiro*, sem data, 1 macho ex. col. Druce, BMNH# 983722 (BMNH).

3.49.3. *Dynamine ines geta* (Godman & Salvin, 1878)

Figs 178, 179, 738

Eubagis geta Godman & Salvin, 1878. **Ann. Mag. nat. Hist.** (5)2(9): 264; macho, Apolobamba, [La Paz], Bolívia, Mus. nostr.

Dynamine getae [sic]; Röber, 1915, in Seitz. **Gross-Schmett. Erde** 5, p. 506; sist.

Dynamine geta; Lewis, 1974. **Butt. World**, p. 224, prancha 36, fig. 11 (macho d); inv.

Dynamine ines geta; Lamas, 2004. Biblidinae, p. 241, in Lamas (ed.). **Checklist : Part 4A, Hesperioidea-Papilionoidea**, in Heppner (ed.). **Atlas Neotrop. Lep. 5A**; lista.

Material Tipo. *Eubagis geta* foi descrita com base em macho de Apolobamba, La Paz, Bolívia, sem mencionar número de exemplares e coleção. Síntipos não foram encontrados, consequentemente não há designação de um lectótipo.

Diagnose. Nos machos, asa anterior, face dorsal com mancha castanho escura quadrangular projetando-se da margem externa sobre M₃ e alcançando a metade do comprimento desta veia.

Descrição. *Macho* (Figs 178, 179). Média de envergadura alar: 4,0cm (3,95 – 4,05cm) (n=3).

Envergadura alar maior em relação ao macho de *Dynamine ines ines*. Em vista dorsal predominantemente esverdeados; asa anterior com mancha castanho escura na região distal, desde o ângulo apical até o ângulo anal, sendo projetada de forma quadrangular na altura da veia M₃. Ventralmente semelhante à *D. ines ines*, entretanto o ângulo apical da asa anterior apresentando faixa alaranjada que segue a borda externa até a região entre CuA₁ e CuA₂; faixas da asa posterior alaranjadas, sendo a mais próxima da margem externa não denteada.

Genitália. Semelhante à *Dynamine ines ines*.

Fêmea. Não observada.

Discussão. *Dynamine ines geta* é facilmente separada de *D. ines ines* pelas características citadas na descrição do macho acima, além de sua distribuição geográfica distinta (Fig. 738). Fêmeas não observadas até a presente data ou desconhecidas da literatura.

Distribuição espacial (Fig. 738). PERU – *Arequipa*: **Huambo**, 3700m; *Junín*: **Chanchamayo**; **La Merced**, 760m; Rio Perené, 650m. BOLÍVIA – *Coroico*, 1900m; *Yungas*.

Distribuição temporal. Informações disponíveis datam dos meses de maio e novembro, grande parte do material encontrado em coleções não possui informação precisa de datas em suas etiquetas.

Planta hospedeira. Desconhecida.

Material Estudado. PERU – *Arequipa*: **Huambo**, 3700m, 1880, 1 macho, J. Stolzmann *leg.*, BMNH# 983718 (BMNH). *Junín*: **Chanchamayo**, 1892, 1 macho, O. Schuncke *leg.*, BMNH# 983717 (BMNH); **La Merced**, 760m, XI-1903, 1 macho, Watkins & Tomlinson *leg.*, BMNH# 983719 (BMNH); Rio Perené, 650m, 10-XI-1919, 1 macho, C. Watkins *leg.*, BMNH# 983721 (BMNH). BOLÍVIA – Coroico, 1900m, sem data, 1 macho, Garlepp *leg.*, BMNH# 983720; Yungas, Rio Songo, II-V-1896, 1 macho, sem coletor, BMNH# 983766 (BMNH).

3.50. *Dynamine setabis* (Doubleday, 1849)
Figs 166-173, 609-619, 737

Eubagis setabis Doubleday, 1849. **Gen. Diurn. Lep.** **1**, p. 235, nº 10, prancha 30, fig. 2 [macho d], Nova Granada [Colômbia], Venezuela, BMNH. – Kirby, 1871. **Syn. Cat. Diurn. Lep.**, p. 206, nº 10; cat.

Dynamine setabis; Kaye, 1914. **Trans. Ent. Soc. Lond.** **1914**: 554; cat. – Röber, 1915, in Seitz. **Gross-Schmett. Erde** **5**, p. 507, prancha 101A g (macho d, [fêmea] v); sist. – Neild, 1996. **Butt. Venezuela** **1**, p. 81, prancha 14, figs 665, 666, 667 (macho d, v; fêmea d); inv., planta hosp., sist. – Racheli & Racheli, 2001. **Frag. Ent.** **23**(2): 291; inv.

Dynamine agnes Staudinger, 1894. **Deutsch. Ent. Ztschr., Iris**, **7**: 72, Bolívia; **nom. nud.** (ICZN Artigo 12.1.) – Röber, 1915, in Seitz. **Gross-Schmett. Erde** **5**, p. 506, prancha 101B a (macho d, v, fêmea d); Bolívia, Peru; sist. **syn. nov.**

Dynamine setabis setabis; Lamas, 2004. Biblidinae, p. 242, in Lamas (ed.). **Checklist : Part 4A, Hesperioidea-Papilionoidea**, in Heppner (ed.). **Atlas Neotrop. Lep.** **5A**; lista.

Dynamine setabis agnes; Lamas, 2004. Biblidinae, p. 242, in Lamas (ed.). **Checklist : Part 4A, Hesperioidea-Papilionoidea**, in Heppner (ed.). **Atlas Neotrop. Lep.** **5A**; **syn.: agnes** Staudinger, 1894; lista.

Material Tipo. *Eubagis setabis* foi descrita da Colômbia e Venezuela sem mencionar sexo e número de exemplares, na coleção do British Museum. Um sítipo macho no Natural History Museum, Londres, Inglaterra, figurado no site (<http://www.butterfliesofamerica.com>) e possuindo as seguintes etiquetas: / Type / New Granada / SYNTYPE / *setabis*, Doubl / B. M. TYPE, Nº Rh 9513 *Eubagis setabis* D. & H. / 2322 a / é aqui designado lectótipo para garantir a correta identificação do táxon e a ele serão anexadas as seguintes etiquetas: / Lectotypus / Lectotypus *Eubagis setabis* Doubleday, 1849, Leite, Casagrande & Mielke det. 2013 /. Estas etiquetas serão enviadas ao curador de Lepidoptera do mencionado museu.

Dynamine agnes foi descrita da Bolívia e Peru sem mencionar sexo, número de exemplares e coleção. Um sítipo macho no Staatliches Museum für Tierkunde, Dresden, Alemanha, figurado no site (<http://www.butterfliesofamerica.com>) e possuindo as seguintes etiquetas: / LECTOTYPUS / *agnes* / Peru / LECOTYPE *Dynamine agnes* Röber, 1916, by G. Lamas '90 / Coll. Staudinger & Bang-Haas, Dresden, Ankauf 1962 / Staal. Museum für Tierkunde. Dresden / é aqui designado lectótipo para garantir a correta identificação do táxon e a ele serão anexadas as seguintes etiquetas: / Lectotypus / Lectotypus *Dynamine agnes* Röber, 1915, Leite, Casagrande & Mielke det. 2013 /. Estas etiquetas serão enviadas ao curador de Lepidoptera do mencionado museu. A designação de lectótipo por Lamas não foi publicada.

Diagnose. Machos e fêmeas predominantemente esverdeados dorsalmente; asa anterior com região subapical, apical e margem externa castanho escuro. Cinco faixas alaranjadas na face ventral da asa posterior, sendo estas de dupla tonalidade, sempre com uma linha alaranjada margeada por uma faixa de tonalidade mais clara, especialmente conspícua nas faixas arqueadas submarginais.

Descrição. *Macho* (Figs 166, 167, 170, 171, 609-619). Média de envergadura alar: 3,75cm (3,3 – 3,8cm) (n=15).

Em vista dorsal, predominantemente esverdeado; asa anterior com faixa castanho escuro subapical e inclinada desde o terço posterior da margem costal até a porção distal de CuA₁, sendo projetada em forma subtriangular para o interior da asa na região entre M₃ e CuA₁, faixa castanho escura desde o ângulo apical e seguindo a margem externa até a região entre CuA₂ e 2A, sendo nesta região projetada para o interior da asa em forma subretangular. Ventralmente, asa anterior com metade basal da célula discal apresentando quatro faixas/linhas inclinadas e paralelas à veia R de cores diferentes: azul metálico, amarelo alaranjado, creme e castanho escuro, sequencialmente desde R até metade da veia cubital, sendo a região alaranjada e creme levemente mescladas; asa posterior predominantemente branca com cinco faixas alaranjadas na face ventral da asa posterior, sendo estas de dupla tonalidade, sempre com uma linha alaranjada margeada por uma faixa de tonalidade mais clara, especialmente conspícua nas faixas arqueadas submarginais. Célula discal fechada em ambas as asas.

Genitália. Tegume e unco levemente separados por uma linha fracamente esclerotizada na porção póstero-dorsal à inserção do gnato, unco largo proximalmente e afilado na direção distal, com extremidade ultrapassando pouco o comprimento das valvas. Gnato largo em forma de “L” lateralmente e unido póstero-medianamente. Apêndice angular

curto, subtriangular e próximo da inserção do gnato. Projeção anterior do saco curta, cilíndrica de comprimento semelhante ao do tegume + unco. Edeago curvado dorso-ventralmente em sua metade posterior, com extremidades proximal e distal levemente alargadas. Hipândrio subretangular, margem proximal reta, metade distal coberta por cerdas, margem posterior levemente bilobada com duas projeções látero-distais de aspecto subquadrangular, borda distal com cerdas grossas.

Fêmea. (Figs 168, 169, 172, 173). Média de envergadura alar: 3,6cm (3,4 – 3,8cm) (n=3).

Na asa anterior, metade basal esverdeada com duas manchas brancas, uma menor na porção ínfero-posterior da célula discal e outra maior pós-discal sobre CuA₂, região posterior castanho escuro desde a metade posterior da margem costal até o ângulo anal com três manchas brancas, uma maior subovalada e inclinada desde a margem costal até M₃, uma pequena e arredondada entre M₁ e M₂ e uma arredondada entre M₃ ou CuA₁ e CuA₂. Ventralmente idêntica aos machos.

Genitália. Não observada.

Discussão. *Dynamine setabis* faz parte de um grupo de espécies que possuem cinco faixas ou linhas na asa posterior ventral **Grupo 5** e dentre estas se assemelha bastante à *Dynamine ines* e *Dynamine sosthenes*, é pouco comum em coleções entomológicas, especialmente as fêmeas, sendo também comumente observada com erros de identificação por se confundir facilmente com essas duas espécies acima mencionadas. As características alares anteriormente citadas na diagnose para a espécie em questão e a morfologia da genitália são determinantes para se separar esta das demais espécies do grupo. Através das observações feitas em todo o material examinado, concluímos que *Dynamine setabis* possui uma conspicua variação intra-específica em relação às manchas ventrais nas asas em ambos os sexos (Figs 167, 169, 171, 173) e uma distribuição relativamente uniforme, especialmente em toda a região andina, desta forma os exemplares localizados mais ao sul e anteriormente mencionados como *Dynamine setabis agnes* (Figs 170-173) é aqui considerado um sinônimo novo para *Dynamine setabis*.

Distribuição espacial (Fig. 737). COLÔMBIA – *Antioquia*: **Valdivia**; *Caldas*: **Manizales**; *Cauca*; *Cundinamarca*: **Bogotá**. EQUADOR – **Loja**. PERU – **Huambo**, 1120m; *Huánuco*: **Tingo Maria**, 650m; *Junín*; **La Merced**, 760m; Rio Tabaconas, 1800m; *Santa Ana*; *Tambillo*. BRASIL – *Amazonas*: **Benjamin Constant**. BOLÍVIA – *Cochabamba*; **La Paz**; **San Jacinto**, 1000-2400m; *Sud Yungas*: **Chulumani**, 1400m.

Distribuição temporal. De julho à dezembro através dos dados obtidos em coleções até a presente data.

Planta hospedeira. Desconhecida.

Material Estudado. COLÔMBIA – *Antioquia*: **Valdivia**, 1897, 1 macho, Pratt *leg.*, BMNH# 983703 (BMNH); *Caldas*: **Manizales**, sem data, 1 macho, A. M. Patino *leg.*, BMNH# 983702 (BMNH); *Cauca*, sem data, 1 macho, J. Bequest *leg.*, BMNH# 983700 (BMNH); *Cundinamarca*: **Bogotá**, sem data, 1 fêmea, O. C. Bridgeman *leg.*, BMNH# 983701 (BMNH). EQUADOR – **Loja**, XII-1892, 1 macho, P. Dognin *leg.*, BMNH# 983706 (BMNH). PERU – **Huambo**, 1120m, 1880, 1 macho, J. Stolzmann *leg.*, BMNH# 983710 (BMNH); *Huánuco*: **Tingo Maria**, 650m, 22-24-X1983, 3 machos, Mielke & Casagrande *leg.*, DZ 18.573, DZ 18.577, DZ 18.578 (DZUP); *Junín*: **La Merced**, 760m, VIII-1903, 1 macho, Watkins & Tomlinson *leg.*, BMNH# 983714 (BMNH); Rio Tabaconas, 1800m, 1912, 1 macho, A. E. & F. Pratt *leg.*, BMNH# 983707 (BMNH); *Santa Ana*, sem data, 1 macho, H. Whitely *leg.*, BMNH# 983711 (BMNH); *Tambillo*, sem data, 1 fêmea, Jelski *leg.*, BMNH# 983709 (BMNH). BRASIL – *Amazonas*: **Benjamin Constant** – Rio Javari, VI-1972, 1 macho, B. Pohl *leg.*, DZ 18.582 (DZUP). BOLÍVIA – *Cochabamba*, 1888-1889, 1 macho, P. Germain *leg.*, BMNH# 983713 (BMNH); **La Paz**, sem data, 1 macho, Garlepp *leg.*, BMNH# 983715 (BMNH); **San Jacinto**, 1000-2400m, sem data, 1 macho, Garlepp *leg.*, BMNH# 983716 (BMNH); *Sud Yungas*: **Chulumani**, 1400m, 22-24-X1983, 3 machos e 1 fêmea, Mielke & Casagrande *leg.*, DZ 18.574, DZ 18.576, DZ 18.579, DZ 18.580 (DZUP).

3.51. *Dynamine sosthenes* (Hewiston, 1869)

Figs 180-189, 635-649, 739

Diagnose. Asa posterior ventralmente com cinco linhas alaranjadas ou castanho alaranjadas de coloração uniforme, geralmente estreitas, quarta linha mais próxima da margem externa na região submarginal, sempre apresentando uma ou duas pequenas manchas pretas em sua porção distal entre CuA₁ e o ângulo anal.

3.51.1. Chave para as subespécies

1. Exemplares da América Central. Asa posterior, face ventral, quarta linha mais próxima da margem externa na região submarginal apresentando duas pequenas manchas pretas em sua porção distal entre CuA₁ e o ângulo anal.....*Dynamine sosthenes sosthenes*
- Exemplares da América do Sul. Sem a combinação de caracteres acima.....2

2. Exemplares do Noroeste da América do Sul (Venezuela). Asa posterior, face ventral com linhas alaranjadas.....*Dynamine sosthenes venezolensis*
 - Exemplares distribuídos abaixo da linha do Equador (Peru, Brasil). Asa posterior, face ventral com linhas castanho alaranjadas.....*Dynamine sosthenes smerdis*

3.51.2. *Dynamine sosthenes sosthenes* (Hewitson, 1869)
 Figs 180-183, 739

Eubagis sosthenes Hewitson, 1869. **Trans. Ent. Soc. Lond.** **1869**(1): 34, nº 3; macho, Nicarágua, coleção W. C. Hewitson. – Godman & Salvin, 1883. **Biol. Centr.-Amer., Lep. Rhop.** **1**, p. 248, **3**: prancha 24a, fig. 17-19 (macho d, v, fêmea d); sist.

Dynamine sosthenes; Kirby, 1871. **Syn. Cat. Diurn. Lep.**, p. 206, nº 8; cat. – Röber, 1915, in Seitz. **Gross-Schmett. Erde** **5**, p. 507; sist. – DeVries, 1987. **Butt. Costa Rica**, p. 144, prancha 24, figs 19, 20, 21 (macho d, v, fêmea d); inv., planta hosp., sist. – Neild, 1996. **Butt. Venezuela** **1**, p. 81; inv., planta hosp., sist. – Santin, 2004. **Répert. plantes-hôtes subst. chenilles Lépid. Mond.**, p. 857; cat., planta hosp.

Dynamine sosthenes sosthenes; Lamas, 2004. Biblidinae, p. 242, in Lamas (ed.). **Checklist : Part 4A, Hesperioidea-Papilionoidea**, in Heppner (ed.). **Atlas Neotrop. Lep.** **5A**; lista.

Material Tipo. *Eubagis sosthenes* foi descrita com base em macho da Nicarágua sem mencionar número de exemplares e coleção. Um síntipo macho no Natural History Museum, Londres, Inglaterra, figurado no site (<http://www.butterfliesofamerica.com>) e possuindo as seguintes etiquetas: / Type H. T. / Apolobamba, Bolívia. Pearce / SYNTYPE / *Eubagis geta*, G. & S., Godman-Salvin Coll. 1915 – 3. / B. M. TYPE, Nº Rh 9512 *Eubagis sosthenes*, Hew. / Apolobamba / [ilegível] / é aqui designado lectótipo para garantir a correta identificação do táxon e a ele serão anexadas as seguintes etiquetas: / Lectotypus / Lectotypus *Eubagis sosthenes* Hewitson, 1869, Leite, Casagrande & Mielke det. 2013 /. Estas etiquetas serão enviadas ao curador de Lepidoptera do mencionado museu.

Diagnose. Asa posterior ventralmente com cinco linhas largas alaranjadas de coloração uniforme, quarta linha mais próxima da margem externa na região submarginal com duas pequenas manchas pretas em sua porção distal entre CuA₁ e o ângulo anal. Exemplares da América Central.

Descrição. *Macho* (Figs 180, 181). Envergadura alar: 4,05cm (n=1).

Em vista dorsal predominantemente verde oliva; asa anterior com faixa pós-basal amarelo alaranjada no quarto basal da margem costal, faixa castanho escura no terço posterior

da margem costal e se estendendo pela margem externa até o ângulo anal; asa posterior com larga mancha castanho escura em todo o ângulo anal. Em vista ventral, asa anterior com metade basal da célula discal com quatro faixas inclinadas e paralelas a veia R de cores diferentes: azul metálico, alaranjado, branco e castanho escuro, sequencialmente desde R até metade da veia cubital; asa posterior predominantemente branca com cinco linhas largas alaranjadas desde a margem costal até próximo da margem externa, sendo três linhas inclinadas, uma pós-basal, uma discal e uma pós discal e duas linhas arqueadas submarginais, uma proximal apresentando duas pequenas manchas pretas em sua porção distal entre CuA₁ e o ângulo anal e uma próxima da margem externa. Veia Sc fundida em seu quarto posterior à R₁, separando-se desta em sua porção distal próxima da margem costal. Célula discal fechada na asa anterior e parcialmente fechada na asa posterior onde dci é fracamente esclerotizada em sua porção mediana.

Genitália. Não observada.

Fêmea. (Figs 182, 183). Média de envergadura alar: 3,9cm (3,8 – 4,0cm) (n=3).

Asa anterior com metade basal verde oliva e duas manchas brancas, uma na porção ínfero-distal da célula discal e outra subarredondada sobre CuA₂, metade posterior castanho desde a região posterior da margem costal até o ângulo anal com três manchas brancas, uma maior subovalada e inclinada desde próximo da margem costal até M₃, uma pequena e arredondada entre M₁ e M₂ e uma arredondada entre CuA₁ e CuA₂. Ventralmente idêntica aos machos. Célula discal fechada em ambas as asas.

Genitália. Não observada.

Discussão. *Dynamine sosthenes sosthenes* faz parte do grupo de espécies que possuem cinco faixas ou linhas na asa posterior ventral (**Grupo 5**) e dentre estas se assemelha bastante à *Dynamine ines* e *Dynamine setabis*, podendo ser confundidas com estas pelo padrão geral de coloração alar e venação em ambos os sexos, principalmente em vista dorsal, entretanto com características alares ventrais e padrões morfológicos de genitália distintos daquelas. Entre as subespécies de *Dynamine sosthenes*, esta é a única que possui distribuição na América central, coloração verde oliva em vista dorsal de ambos os sexos, linhas ventrais mais largas e de coloração laranja intensa em relação às demais e com duas pequenas manchas pretas na quarta linha mais próxima da margem externa na região submarginal entre CuA₁ e o ângulo anal.

Distribuição espacial (Fig. 739). NICARÁGUA – *Chontales*.

Distribuição temporal. Desconhecida.

Planta hospedeira. Desconhecida.

Material Estudado. NICARÁGUA – *Chontales*, sem data, 3 fêmeas, T. Belt *leg.*, BMNH# 983691, BMNH# 983692, BMNH# 983693 (BMNH); sem localidade específica, sem data, 1 macho, sem coletor, BMNH# 983694 (BMNH).

3.51.3. *Dynamine sosthenes smerdis* Tessmann, 1928
Figs 184-187, 635-649, 739

Dynamine smerdis Tessmann, 1928. **Mitt. Zool. Mus. Berl.** **14**: 125, prancha V, fig. 13 (macho d); 3 machos, Montealegre, médio Pachitea, [Peru], Tessmann & Pape *leg.*, Museu Zoológico da Universidade de Berlim, 1 exemplar Pachitea, Garlepp *leg.*, col. Staudinger.

Dynamine sosthenes smerdis; Lamas, 2004. Biblidinae, p. 242, in Lamas (ed.). **Checklist : Part 4A, Hesperioidea-Papilionoidea**, in Heppner (ed.). **Atlas Neotrop. Lep. 5A**; lista.

Material Tipo. *Dynamine smerdis* foi descrita com base em machos do Peru nas coleções do Museu Zoológico da Universidade de Berlim e Staudinger. Um sítipo macho figurado no site (<http://www.butterfliesofamerica.com>) e possuindo as seguintes etiquetas: / Type / SYNTYPE / *Dynamine smerdis* [ilegível] det. S. Tessmann / O. Peru, Rio Pachitea, Tessmann S. / é aqui designado lectótipo para garantir a correta identificação do táxon e a ele serão anexadas as seguintes etiquetas: / Lectotypus / Lectotypus *Dynamine smerdis* Tessmann, 1928, Leite, Casagrande & Mielke det. 2013 /. Estas etiquetas serão enviadas ao curador de Lepidoptera do mencionado museu.

Diagnose. Asa posterior ventralmente com cinco linhas estreitas castanho alaranjadas, quarta linha mais próxima da margem externa na região submarginal com uma pequena mancha preta em sua porção distal entre CuA₂ e o ângulo anal. Exemplares de ocorrência abaixo da linha do equador (Peru, Brasil).

Descrição. *Macho* (Figs 184, 185, 635, 636, 641-649). Média de envergadura alar: 3,6cm (n=10).

Menor em relação às demais subespécies, nos aspectos gerais de coloração alar em ambas as faces semelhante à *Dynamine sosthenes sosthenes*, entretanto, dorsalmente esverdeados, asa posterior com larga faixa castanho escura em toda a margem externa desde o ângulo apical até o ângulo anal. Ventralmente, asa posterior com cinco linhas estreitas castanho alaranjadas, quarta faixa mais próxima da margem externa na região submarginal com uma pequena mancha preta em sua porção distal entre CuA₂ e o ângulo anal.

Genitália. Tegume e unco levemente separados por fina linha fracamente esclerotizada dorsal à base de inserção do gnato, unco lateralmente sinuoso, afilado posteriormente com extremidade distal atingindo o mesmo comprimento das valvas. Gnato lateralmente em forma de “vírgula”, largo em sua metade proximal e estreitando-se distalmente. Apêndice angular fortemente projetado ventralmente na direção das valvas em formato triangular. Projeção anterior do saco curta, cilíndrica de comprimento levemente maior que o tegume + unco. Edeago com largura inferior à projeção anterior do saco, em vista lateral sinuoso com extremidades basal e distal alargadas. Hipândrio subovalado, terço posterior com cerdas, margem posterior bilobada com cerdas grossas em toda a borda.

Fêmea. (Figs 186, 187, 637-640). Média de envergadura alar: 3,3cm (n=5).

Semelhante à fêmea de *Dynamine sosthenes sosthenes*, no entanto menores e com tonalidades mais escurecidas. Em vista ventral semelhante ao macho.

Genitália. Apófise posterior afilada atingindo o terço VIII, com comprimento cerca de duas vezes maior que a apófise anterior. Esterno VII ventralmente subtrapezoidal, coberto por pequenas cerdas. Papilas anais lateralmente do formato alongado e subovalado. Corpo da bolsa curto, arredondado e cerca de 1,6 vezes menor que o comprimento do duto.

Discussão. *Dynamine sosthenes smerdis* é conspicuamente menor em relação às demais subespécies, ambos os sexos com tonalidades mais escurecidas em ambas as faces das asas e distribuição abaixo da linha do equador.

Distribuição espacial (Fig. 739). PERU – *Junín*: **La Merced**, 760m; *Madre de Dios*, 340m; Rio Colorado; Rio Perene, 650m. BRASIL – *Acre*: **Cruzeiro do Sul**, 200m; **Santa Rosa do Purus**; **Tarauacá**, 250m. *Rondônia*: **Jarú**, 250m. *Mato Grosso*: **Cáceres**, 400m.

Distribuição temporal. As informações obtidas até a presente data datam de maio à novembro.

Planta hospedeira. Desconhecida.

Material Estudado. PERU – *Junín*: **La Merced**, 760m, 1904, 1 macho, Watkins & Tomlinson *leg.*, BMNH# 983699 (BMNH); *Madre de Dios* – Parque Manu, Pakitza, 340m, 4-X-1991, 1 macho, G. Lamas *leg.*, DZ 18.572 (DZUP); Rio Colorado, VIII-1903, 1 macho, Watkins & Tomlinson *leg.*, BMNH# 983697 (BMNH); Rio Perene, 650m, 10-XI-1919, 1 macho, C. Watkins *leg.*, BMNH# 983698 (BMNH). BRASIL – *Acre*: **Cruzeiro do Sul** – Rio Juruá 200m, 11-IX-1972, 1 macho, H. Ebert *leg.*, DZ 18.563 (DZUP); **Santa Rosa do Purus** – 6,4 Km leste, 3-4-VIII-2008, 1 macho e 1 fêmea, Mielke & Carneiro *leg.*, DZ 22.729, DZ 22.669 (DZUP), 9,2 Km sudeste, 6-8-VIII-2008, 2 machos e 2 fêmeas, Mielke & Carneiro *leg.*, DZ 22.689, DZ 22.896, DZ 22.679, DZ 22.779 (DZUP), 11,9 Km sudeste, 13-VIII-2008,

1 fêmea, Mielke & Carneiro *leg.*, DZ 22.350 (DZUP), 6,8 Km sudeste, 14-VIII-2008, 1 fêmea, Mielke & Carneiro *leg.*, DZ 22.739 (DZUP); **Tarauacá**, 250m, 25-26-IX-1977, 1 macho, H. Ebert *leg.*, DZ 18.569 (DZUP). *Rondônia*: **Jarú**, 250m, V-1977, 1 macho, H. Ebert *leg.*, DZ 18.567 (DZUP), 4-12-IX-1977, 1 macho, Gifford & Negrett *leg.*, DZ 18.571 (DZUP). *Mato Grosso*: **Cáceres** – Rio Vermelho, Cel. Rio Branco, 400m, 30-VI-1972, 1 macho, Mielke & Brown *leg.*, DZ 18.564 (DZUP), 2-VII-1972, 1 macho, Mielke & Brown *leg.*, DZ 18.562 (DZUP); Km 557, Estr. Cuiabá-P. Velho, Gleba Uirapuru, 700m, 13-VII-1972, 1 macho, Mielke & Brown *leg.*, DZ 18.570 (DZUP).

3.51.4. *Dynamine sosthenes venezolensis* Tessmann, 1928
Figs 188, 189, 739

Dynamine smerdis venezolensis Tessmann, 1928. **Mitt. Zool. Mus. Berl.** **14**: p. 125, prancha V, fig. 6 (macho d); [holó]tipo macho, Puerto Cabello, [Carabobo], Venezuela; col. Staudinger.

Dynamine sosthenes venezolensis; Neild, 1996. **Butt. Venezuela** **1**, p. 81, prancha 14, figs 668, 669, 670 (macho d, v; fêmea d); inv., planta hosp., sist. – Lamas, 2004. *Biblidinae*, p. 242, *in* Lamas (ed.). **Checklist : Part 4A, Hesperioidea-Papilionoidea**, *in* Heppner (ed.). **Atlas Neotrop. Lep. 5A**; lista.

Material Tipo. *Dynamine smerdis venezolensis* foi descrita com base em macho ([holó]tipo) de Puerto Cabello, Venezuela, na coleção Staudinger. Exemplar figurado no site (<http://www.butterfliesofamerica.com>) e possuindo as seguintes etiquetas: / Type / Holotype / Pto Cabello, Hahnel / *Dynamine smerdis venezolensis*. det. S. Tessmann / *E. setabis* Doubl. [ilegível] /.

Diagnose. Asa posterior ventralmente com cinco linhas estreitas alaranjadas, quarta faixa mais próxima da margem externa na região submarginal com uma pequena mancha preta em sua porção distal entre CuA₂ e o ângulo anal. Exemplares de ocorrência no noroeste da América do Sul (Venezuela).

Descrição. *Macho* (Figs 188, 189). Média de envergadura alar: 4,0cm (3,95 – 4,05cm) (n=2).

Nos aspectos gerais de coloração alar em ambas as faces, semelhante às subespécies anteriores, entretanto, dorsalmente verde claro, asa posterior com faixa castanho escura destacada no ângulo apical e estreita em toda a margem externa até próxima do ângulo anal. Ventralmente, asa posterior com cinco linhas estreitas alaranjadas, quarta linha mais próxima

da margem externa na região submarginal com uma pequena mancha preta em sua porção distal entre CuA₂ e o ângulo anal.

Genitália. Não observada.

Fêmea. Não observada.

Discussão. Dentre as subespécies em questão, *D. sosthenes venezolensis* encontra-se mais próxima pelos aspectos gerais de coloração à *D. s. sosthenes*, devido aos padrões mais claros nas asas e tamanho aproximado, sendo diferenciada pela distribuição geográfica isolada (Fig. 739) e os caracteres alares anteriormente mencionados. *Dynamine sosthenes* possui pouca representatividade em coleções, especialmente *D. sosthenes sosthenes* e *D. sosthenes venezolensis*, mais coletas e estudos neste grupo são necessários para um maior esclarecimento acerca da distribuição e variação destas subespécies reconhecidas.

Distribuição espacial (Fig. 739). VENEZUELA – Maracay.

Distribuição temporal. Desconhecida.

Planta hospedeira. Desconhecida.

Material Estudado. VENEZUELA – Maracay – Partachuelo, sem data, 1 macho, Henri Pittier *leg.*, BMNH# 983695 (BMNH); sem localidade específica, sem data, 1 macho, sem coletor, BMNH# 983696 (BMNH).

3.52. GRUPO VI

3.53. Lista de Táxons:

Dynamine amplias (Hewitson, 1859)

Dynamine erchia (Hewitson, 1852)

Dynamine hoppi hoppi Hering, 1926

Dynamine hoppi gillotti A. Hall, 1930

Dynamine myrson myrson (Doubleday, 1849)

Dynamine myrson manriquei Neild, 1996

Dynamine vicaria (H.W. Bates, 1865)

3.54. *Dynamine amplias* (Hewitson, 1859)

Figs 190-193, 650-660, 740

Eubagis amplias Hewitson, 1859. **Illustr. Exot. Butt.** 2, p. [97], prancha [50] (*Eubagis* III), figs 18-20 (macho d, v, fêmea d); macho e fêmea, Amazonas, [Brasil], coleções W. W. Saunders e W. C. Hewitson. – Bates, 1865. **J. Ent.** 2: 323, nº 104; sist.

Dynamine amplias; Kirby, 1871. **Syn. Cat. Diurn. Lep.**, p. 206, nº 16; cat. – Röber, 1915, in Seitz. **Gross-Schmett. Erde** 5, p. 506; sist. – Lamas, 2004. Biblidinae, p. 241, in Lamas (ed.). **Checklist : Part 4A, Hesperioidea-Papilionoidea**, in Heppner (ed.). **Atlas Neotrop. Lep. 5A**; lista.

Material Tipo. *Eubagis amplias* foi descrita com base em macho e fêmea do Amazonas, [Brasil], sem mencionar número de exemplares e nas coleções de Saunders e Hewitson. Um sítipo macho no Natural History Museum, Londres, Inglaterra, figurado no site (<http://www.butterfliesofamerica.com>) e possuindo as seguintes etiquetas: / Type / Amazons. Hewitson Coll. 79-69. *Eubagis amplias*. 1. / SYNTYPE / B. M. TYPE, Nº Rh 9501 *Eubagis amplias* Hew. / é aqui designado lectótipo para garantir a correta identificação do táxon e a ele serão anexadas as seguintes etiquetas: / Lectotypus / Lectotypus *Eubagis amplias* Hewitson, 1859, Leite, Casagrande & Mielke det. 2013 /. Estas etiquetas serão enviadas ao curador de Lepidoptera do mencionado museu.

Diagnose. Machos, ambas as asas, face dorsal com tonalidade verde e preta na mesma proporção; asa posterior com larga faixa na margem externa ocupando um terço da asa. Ventralmente na asa posterior, em ambos os sexos, o ângulo anal com coloração alaranjada fortemente pronunciada desde M_3 até 2A.

Descrição. *Macho* (Figs 190, 191, 650-658). Média de envergadura alar: 3.6cm (3,55 – 3,65cm) (n=4).

Machos dorsalmente com tonalidade verde e preta na mesma proporção em ambas as asas, com larga faixa preta na margem externa posterior, que preenche todo o terço posterior da asa. Ventralmente com quatro faixas largas alaranjadas na asa posterior ventral, segunda faixa mais basal com manchas azuis metálicas distribuídas irregularmente. Ângulo anal alaranjado na asa posterior, sendo este fortemente pronunciada desde M_3 até 2A.

Genitália. Tegume e unco fusionados, unco reto, diminuindo em espessura na direção distal e com extremidade posterior arredondada, metade ântero-ventral com projeção ventral em forma triangular, porção distal ultrapassando pouco o comprimento das valvas. Gnato lateralmente em forma de “P” inclinado e unido póstero-medianamente. Apêndice angular curto e subtriangular. Projeção anterior do saco longa, cilíndrica e cerca de 1,5 vezes o tamanho do tegume + unco. Edeago cilíndrico, levemente curvado em direção ventral na sua porção mediana. Hipândrio recoberto de pequenas cerdas, principalmente na sua metade posterior, largo proximalmente e distalmente estreito com extremidade posterior bifida.

Fêmea. (Figs 192, 193, 659-660). Envergadura alar: 3.6 cm (n=1).

Fêmeas com envergadura alar semelhante aos machos, predominantemente castanha na face dorsal, com duas estreitas faixas inclinadas na asa posterior, uma proximal e outra mediana e pequena mancha azulada entre CuA_1 e CuA_2 próxima da margem externa da asa posterior. Vista ventral semelhante ao macho.

Genitália. Apófise posterior não atingindo o tergo VII e de comprimento semelhante à apófise anterior, esta última afilada e curvada em direção ao esterno VII. Papilas anais lateralmente de formato subtriangular. Corpo da bolsa alongado, suboval e de comprimento levemente maior em relação ao do duto.

Discussão. Dentre as espécies que fazem parte do **Grupo 6**, as quais possuem o ângulo anal da asa posterior ventral alaranjado, *D. amplias* se torna diferente pelo fato de possuir esta coloração laranja bem pronunciada para o interior da asa e estendida desde M₃ até 2A. Os machos são totalmente distintos das demais espécies do gênero pela coloração das asas dorsalmente e as fêmeas se assemelham em vista dorsal apenas à *D. vicaria*, entretanto esta última apresenta cerca de 1cm a mais de envergadura alar, asa anterior com uma mancha branca na base da bifurcação M₃-CuA₁ e duas manchas brancas arredondadas entre CuA₁ e CuA₂, características não observadas em *D. amplias*.

Distribuição espacial (Fig. 740). COLÔMBIA – *Putumayo*. PERU – *Loreto*: **Pebas**. *San Martín*: **Tarapoto**. BRASIL – *Amazonas*: **São Paulo de Olivença**.

Distribuição temporal. Através das informações obtidas de etiquetas em coleções, sabe-se da ocorrência da mesma de outubro à abril.

Planta hospedeira. Desconhecida.

Material Estudado. COLÔMBIA – *Putumayo*, IV-1932, 1 macho, G. Klug *leg.*, BMNH# 983639 (BMNH). PERU – *Loreto*: **Pebas**, 1880, 1 fêmea, M. de Mathan *leg.*, BMNH# 983638 (BMNH); *San Martín*: **Tarapoto**, 21-X-1938, 1 macho, Klug *leg.*, DZ 18.501 (DZUP). BRASIL – *Amazonas*: **São Paulo de Olivença**, XI-1925, 1 macho, B. Pohl *leg.*, MZSP 14.609 (MZSP), sem data, 1 macho, D’Almeida *leg.*, DZ 18.502 (DZUP).

3.55. *Dynamine erchia* (Hewitson, 1852)

Figs 210-213, 687-701, 744

Eubagis erchia Hewitson, 1852. **Illustr. Exot. Butt.** 2, p. [94], prancha [48] (*Eubagis* I), fig. 7-8 (macho d, v); macho, Rio Amazonas, [Brasil], col. Mr. Bates. – Hewitson, 1857.

Illustr. Exot. Butt. 2: [95], prancha [49] (*Eubagis* II), fig. 10; sist. – Bates, 1865. **J. Ent.** 2: 322, nº 100; sist.

Dynamine erchia; Kirby, 1871. **Syn. Cat. Diurn. Lep.**, p. 206, nº 11; cat. – Staudinger, 1886.

Exot. Tagf., in Staudinger & Schatz. **Exot. Schmett.** 1, p. 117; sist. – Röber, 1915, in Seitz. **Gross-Schmett. Erde** 5, p. 506; sist. – Lewis, 1974. **Butt. World**, p. 224, prancha 36, fig. 10 (macho d); inv. – Neild, 1996. **Butt. Venezuela** 1, p. 78, prancha 14, figs 629, 630, 631, 632 (macho d, v; fêmea d, v); inv., planta hosp., sist. – Lamas,

2004. Biblidinae, p. 241, in Lamas (ed.). **Checklist : Part 4A, Hesperioidea-Papilionoidea**, in Heppner (ed.). **Atlas Neotrop. Lep. 5A**; syn.: f. *aurea*; lista.

Dynamine erchia f. *aurea* Zikán, 1937. **Entomol. Rundsch.** **54**: 445; machos e fêmea, VIII-XI, São Gabriel, Rio Negro, [Amazonas, Brasil]. – Mielke & Casagrande, 1987. **Rev. Bras. Ent.** **31**(3): 402, fig. 17 (macho d, v); cit.

Material Tipo. *Eubagis erchia* foi descrita com base em macho do Rio Amazonas, [Brasil], sem mencionar número de exemplares e na coleção Bates. Um sítipo macho no Natural History Museum, Londres, Inglaterra, figurado no site (<http://www.butterfliesofamerica.com>) e possuindo as seguintes etiquetas: / Type / Ega, U. Amazons. H. W. Bates / SYNTYPE / B. M. TYPE, Nº Rh 9500 *Eubagis erchia* Hew. / *Eubagis erchia*, Hew. Godman-Salvin Coll. 1915 - 3. / Ega / é aqui designado lectótipo para garantir a correta identificação do táxon e a ele serão anexadas as seguintes etiquetas: / Lectotypus / Lectotypus *Eubagis erchia* Hewitson, 1852, Leite, Casagrande & Mielke det. 2013 /. Estas etiquetas serão enviadas ao curador de Lepidoptera do mencionado museu.

Dynamine erchia f. *aurea* foi descrita com base em machos e fêmea de São Gabriel, Rio Negro, Amazonas, Brasil. O lectótipo foi designado por MIELKE & CASAGRANDE (1987), depositado no Instituto Oswaldo Cruz, figurado no site (<http://www.butterfliesofamerica.com>) e possuindo as seguintes etiquetas: / Typus / Coleção J. F. Zikán / LECTÓTIPO / *Dynamine erchia* Hew., f. *aurea* Zik. / Nº 27.843 I.O.C. Lepidoptera / Lectótipo *Dynamine erchia* f. *aurea* Zikán, 1937, Mielke & Casagrande det. 1986 /.

Diagnose. Machos predominantemente verde e amarelos dorsalmente, cerca de 4,1cm de envergadura alar; fêmeas castanho médio dorsalmente sem a presença de pequenas manchas azuladas próxima da margem externa da asa posterior entre M_2 e CuA_2 , sendo espécies com quatro faixas largas alaranjadas na asa posterior ventral, segunda faixa mais basal com manchas azuis metálicas distribuídas irregularmente.

Descrição. *Macho* (Figs 210, 211, 687, 688, 693-701). Média de envergadura alar: 4,1cm (4,05 – 4,15cm) (n=10).

Em vista dorsal verde e amarelo em ambas as asas; asa anterior com faixa castanho escuro destacada no ângulo apical e borda externa até a altura de CuA_2 , com pequenas manchas e faixas castanho escuras no restante da da asa, sendo uma mancha triangular dorso-posteriormente à célula discal, mancha subovalada desde a margem costal até o terço anterior de M_2 , faixa inclinada subapical e próxima do ângulo apical, desde a margem costal até a

região entre M_3 e CuA_1 ; asa posterior com estreita faixa castanho escura submarginal, paralela e próxima da margem externa. Célula discal fechada em ambas as asas.

Genitália. Tegume e unco fusionados, sendo este último longo e levemente curvado dorso-ventralmente em sua porção mediana, extremidade distal de comprimento semelhante ao das valvas. Gnato largo lateralmente em forma de “L” afilado e bífido distalmente, sendo possível a visualização de uma das extremidades bífidas em vista dorsal da genitália, unido póstero-medianamente. Apêndice angular curto e subtriangular, atingindo a base do gnato. Projeção anterior do saco curta, delgada e menor que o comprimento do tegume + unco. Edeago sinuoso lateralmente, extremidade basal larga e extremidade distal losangular em vista dorsal e ventral. Hipândrio subtrapezoidal, metade posterior coberta de pequenas cerdas, borda distal reta com cerdas grossas.

Fêmea (Figs 212, 213, 689-692). Envergadura alar: 4,1cm (n=1).

Envergadura alar semelhante aos machos, sendo mais curtas em relação ao eixo longitudinal do corpo. Predominantemente castanho médio em vista dorsal de ambas as asas; asa anterior com pequena faixa branca inclinada desde a margem interna até a porção póstero-inferior da célula discal, mancha branca subovalada posterior à célula discal entre M_2 e CuA_1 no terço basal destas, duas manchas brancas arredondadas entre CuA_1 e CuA_2 , sendo uma na metade anterior e menor e outra próxima da margem externa e maior, mancha arredondada entre CuA_2 e $2A$ ventralmente às duas manchas entre CuA_1 e CuA_2 formando uma região triangular com estas duas, mancha ovalada próxima da margem costal sobre a base de R_3 e outra arredondada e próxima da margem externa entre M_1 e M_2 ; asa posterior com duas faixas brancas inclinadas, sendo uma estreita e pós-basal sobre a base da célula discal e outra larga pós-discal, desde R_5 até a margem interna. Célula discal parcialmente fechada em ambas as asas, sendo dcu fracamente esclerotizada.

Genitália. Apófise posterior longa e fina, atingindo a margem posterior do tergo VII e de comprimento superior à apófise anterior, esta última alargando-se na direção distal, onde apresenta borda serreada irregular e próxima da porção distal do esterno VII. Papilas anais lateralmente de formato subovalado. Corpo da bolsa subovalado e menor que o comprimento do duto.

Discussão. *Dynamine erchia* é facilmente separada das demais espécies do gênero pela coloração dorsal do macho, sendo este o único a apresentar coloração conspícua verde e amarelo em vista dorsal, suas fêmeas, no entanto, apresentam dimorfismo sexual acentuado, sendo marrons dorsalmente e ventralmente com pequenas modificações especialmente na asa

anterior, onde os machos possuem forte coloração amarelada sobre as manchas brancas ao contrário das fêmeas, sendo os demais caracteres de coloração semelhantes em vista ventral.

Distribuição espacial (Fig. 744). COLÔMBIA – Amazonas: **Letícia**. Putumayo. PERU – Loreto: **Iquitos**; **Pebas**. BRASIL – Acre: **Cruzeiro do Sul**, 200m; **Senador Guimard**, 200m. Amazonas: **Benjamin Constant**; **São Gabriel da Cachoeira**; **São Paulo de Olivença**. Pará: **Porto Trombetas**.

Distribuição temporal. Através dos dados de etiquetas observados nas coleções as espécies datam dos meses de abril até dezembro, acredita-se desta forma que ocorram durante todo o ano, possivelmente com diversas gerações.

Planta hospedeira. Desconhecida.

Material Estudado. COLÔMBIA – Amazonas: **Letícia**, XI-1975, 1 macho, ex. col. Kesselring, DZ 18.522 (DZUP). Putumayo, IV-1932, 1 macho, G. Klug *leg.*, BMNH# 983637 (BMNH). PERU – Loreto: **Iquitos**, V-1932, 1 macho, G. Klug *leg.*, BMNH# 983636 (BMNH); **Pebas**, 1880, 1 macho, M. de Mathan *leg.*, BMNH# 983635 (BMNH). BRASIL – Acre: **Cruzeiro do Sul** – Rio Juruá, 200m, 7-VIII-1973, 1 fêmea, R. Zarpelão *leg.*, DZ 18.527 (DZUP); **Senador Guimard** – Reserva Catuaba, 200m, 2-5-IX-2004, 1 macho, Mielke & Casagrande *leg.*, DZ 22.855 (DZUP). Amazonas: **Benjamin Constant**, 15-IX-1942, 1 macho, Parko *leg.*, DZ 18.523 (DZUP); **São Gabriel da Cachoeira** – Rio Negro, Uaupés, 14-VII-1951, 1 macho, Padre Falco *leg.*, DZ 18.531 (DZUP); **São Paulo de Olivença**, X-1961, 1 macho, J. Kesselring *leg.*, DZ 18.521 (DZUP), XII-1961, 1 macho, J. Kesselring *leg.*, DZ 18.520 (DZUP). Pará: **Porto Trombetas**, 7-XII-1978, 1 macho, Raw *leg.*, DZ 18.533 (DZUP).

3.56. *Dynamine hoppi* Hering, 1926, stat. rev.

Figs 206-209, 743

Diagnose. Espécies entre 5,0 – 5,6cm de envergadura alar. Asa posterior, face ventral com quatro faixas largas alaranjadas, segunda faixa mais basal com manchas azuis metálicas distribuídas irregularmente, terceira faixa mais basal composta de três linhas de cores diferentes, castanho médio proximalmente, alaranjada medianamente e azul metálico distalmente, arqueada desde R_s até o ângulo anal, sendo estreita entre R_s e M_1 ; veias de R_s até CuA_2 fortemente marcadas e de tonalidade castanho médio desde a terceira faixa mais basal até a margem externa.

3.56.1. Chave para as subespécies

1. Asa anterior, face ventral com terço basal predominantemente branco em seu quarto inferior, formando uma mancha branca triangular desde o ângulo basal até a bifurcação M_3 - CuA_1 , com uma pequena faixa castanho médio discal arqueada em sua região mediana. Ocorrem no noroeste América do Sul.....*Dynamine hoppi hoppi*
- Asa anterior, face ventral, terço basal com mancha branca triangular apenas na sua porção inferior entre a veia cubital e a margem interna, larga faixa castanho médio discal, inclinada sobre a mancha branca triangular desde a margem interna até dcí sobre a veia cubital. Ocorrem na América Central.....*Dynamine hoppi gillotti*

3.56.2. *Dynamine hoppi hoppi* Hering, 1926 stat. rev. Figs 206-208, 743

Dynamine hoppi Hering, 1926. **Mitt. Zool. Mus. Berlin** 12: 277, 278, fig. 2 (macho v); [holó]tipo macho, Mocoa [Putumayo], Colômbia, 530m.

Dynamine vicaria colombicola Röber, 1928. **Int. Ent. Ztg.** 22: 69; Colômbia.

Dynamine vicaria hoppi; Lamas, 2004. *Bibliodinae*, p. 242, in Lamas (ed.). **Checklist : Part 4A, Hesperioidea-Papilionoidea**, in Heppner (ed.). **Atlas Neotrop. Lep. 5A**; syn.: *colombicola*; lista.

Material Tipo. *Dynamine hoppi* foi descrita com base em um macho ([holó]tipo) de Mocoa, Putumayo, Colômbia, depositado no Museu Zoológico de Berlim. Exemplar figurado no site (<http://www.butterfliesofamerica.com>) e possuindo as seguintes etiquetas: / Type / Holotype / *Dynamine hoppi* [ilegível] Type, det. Marl. Hering / Mocoa 530m, 20-30 Mai. 1922, Rep. Columbien, Werner Hopp /.

Dynamine vicaria colombicola foi descrita da Colômbia, sem mencionar número de exemplares, sexo e coleção. Um sítipo macho depositado no Natural History Museum, Londres, Inglaterra, figurado no site (<http://www.butterfliesofamerica.com>) e possuindo as seguintes etiquetas: / Type H. T. / Type / SYNTYPE / *Dynamine vicaria colombicola* Rob. Collection Niepelt / S. Columbien, Mocoa, Oktober, 1927 / 47. 38 / Presented by J. J. Joicey Esq. Brit. Mus. 1981 – 291 / é aqui designado lectótipo para garantir a correta identificação do táxon e a ele serão anexadas as seguintes etiquetas: / Lectotypus / Lectotypus *Dynamine vicaria colombicola* Röber, 1928, Leite, Casagrande & Mielke det. 2013 /. Estas etiquetas serão enviadas ao curador de Lepidoptera do mencionado museu.

Diagnose. Maior dentre as espécies de *Dynamine*. Asa anterior, face ventral com terço basal predominantemente branco em seu quarto inferior, formando uma mancha branca

triangular desde o ângulo basal até a bifurcação M_3 - CuA_1 , com uma pequena faixa castanho médio arqueada em sua região mediana.

Descrição. *Macho* (Figs 206, 207). Envergadura alar: 5,6cm (n=1).

Predominantemente esverdeado em vista dorsal; asa anterior com faixa castanho escuro desde o ângulo apical até CuA_1 , sendo levemente projetada em formato subquadrangular para o interior da asa entre M_2 e CuA_1 ; asa posterior esverdeada com largas faixas castanho claras em suas margens costal e interna. Ventralmente terço basal da asa anterior ventral predominantemente branco em seu quarto inferior, formando uma mancha branca triangular desde o ângulo basal até a bifurcação M_3 - CuA_1 , com uma pequena faixa castanho médio arqueada em sua região mediana, quatro faixas largas alaranjadas na asa posterior ventral, segunda faixa mais basal com manchas azuis metálicas distribuídas irregularmente, terceira faixa mais basal composta de três linhas de cores diferentes, castanho médio proximalmente, alaranjada medianamente e azul metálico distalmente, arqueada desde R_5 até o ângulo anal, sendo estreita entre R_5 e M_1 ; veias de R_5 até CuA_2 fortemente marcadas e de tonalidade acastanhada desde a terceira faixa mais basal até a margem externa.

Genitália. Não observada.

Fêmea. (Figs 208). Envergadura alar: 5,0cm (n=1).

Predominantemente esverdeada em vista dorsal; asa anterior com mancha castanho médio em sua porção apical desde a base das veias M_1 e M_2 até o ângulo apical e em toda a margem externa até o ângulo anal, mancha branca subovalada entre R_2 e M_3 , sendo anterior a base de R_3 , quatro manchas brancas arredondadas na região esverdeada entre M_3 e $2A$, sendo uma entre M_3 e CuA_1 , duas entre CuA_1 e CuA_2 e uma entre CuA_2 e $2A$. Ventralmente idênticas aos machos.

Genitália. Não observada.

Discussão. *Dynamine vicaria* possui fêmeas acastanhadas dorsalmente e padrões de coloração das asas em ambos os sexos totalmente diferentes de *Dynamine hoppi* **stat. rev.**, que possui fêmeas predominantemente esverdeadas em vista dorsal. No estudo em questão não foi possível a observação dos caracteres de genitália, entretanto a coloração alar já se mostra suficiente, pois as demais subespécies do gênero apresentam padrões similares ou próximos de coloração o que não é observado na espécie em questão quando comparada com *D. vicaria*, tornando necessária sua revalidação. *Dynamine hoppi hoppi* é rara em coleções.

Distribuição espacial (Fig. 743). COLÔMBIA – Putumayo: Mocoa, 530m. EQUADOR – Coca.

Distribuição temporal. A única informação disponível data do mês de maio de 1922.

Planta hospedeira. Desconhecida.

Material Estudado. COLÔMBIA – *Putumayo*: **Mocoa**, 530m, 20-30-V-1922, 1 macho, Werner Hopp *leg.*, [holótipo] BMNH sem nº (BMNH). EQUADOR – **Coca**, sem data, 1 fêmea, Haensch *leg.*, BMNH# 983576 (BMNH).

3.56.3. *Dynamine hoppi gillotti* A. Hall, 1930 stat. rev.
Figs 209, 743

Dynamine gillotti Hall, 1930. **Ent.** **63**: 156; holótipo fêmea, Costa Rica, coleção A. G. M. Gillotti.

Dynamine hoppi gillotti; DeVries, 1987. **Butt. Costa Rica**, p. 144, prancha 24, fig. 8 (fêmea v); inv., planta hosp., sist. – Santin, 2004. **Répert. plantes-hôtes subst. chenilles Lépid. Mond.**, p. 856; cat., planta hosp; **stat. rev.**

Dynamine vicaria gillotti; Lamas, 2004. Biblidinae, p. 242, in Lamas (ed.). **Checklist : Part 4A, Hesperioidea-Papilionoidea**, in Heppner (ed.). **Atlas Neotrop. Lep. 5A**; lista.

Material Tipo. *Dynamine gillotti* foi descrita com base em uma fêmea (holótipo) da Costa Rica na coleção de Gillotti. Exemplar depositado no Natural History Museum, Londres, Inglaterra, figurado no site (<http://www.butterfliesofamerica.com>) e possuindo as seguintes etiquetas: / Holotype / HOLOTYPE *Dynamine gillotti* Hall, G. Lamas det. 1987 / Costa Rica. Coll. A. G. M. Gillott. B. M. 1929-353 /.

Diagnose. Asa anterior, face ventral, terço basal com mancha branca triangular apenas na sua porção inferior entre a veia cubital e a margem interna, larga faixa castanho médio inclinada sobre a mancha branca triangular desde a margem interna até dcí sobre a veia cubital.

Descrição. *Macho*. Observado através de fotografia obtida da base de dados online: “<http://janzen.sas.upenn.edu/>” © 2010 por D. H. JANZEN & W. HALLWACHS e citada no web site “www.butterfliesofamerica.com”.

Padrões de coloração semelhantes aos machos de *Dynamine hoppi hoppi* anteriormente mencionadas, entretanto com faixa castanho escura na margem externa da asa anterior dorsal com projeção triangular na altura de M₃ e terço basal da asa anterior ventral com mancha branca triangular apenas na sua porção inferior entre a veia cubital e a margem interna e larga faixa castanho médio inclinada sobre a mancha branca triangular desde a margem interna até dcí sobre a veia cubital.

Genitália. Não observada.

Fêmea. (Fig. 209). Envergadura alar: 5,45cm (n=1).

Padrões de coloração semelhantes às fêmeas de *Dynamine hoppi hoppi* anteriormente mencionadas, entretanto em vista dorsal com mancha branca entre R₂ e M₃ anterior a base de R₃ larga de formato subquadrangular.

Genitália. Não observada.

Discussão. DEVRIES (1987) e SANTIM (2004) mencionam a subespécie em questão em *D. hoppi* e não em *D. vicaria*, possivelmente com base na descrição original da espécie e pelos padrões de coloração de asas diferenciados de *D. vicaria* em ambos os sexos, com base nestes caracteres de coloração o presente estudo propõe a revalidação para o status de subespécie de *D. hoppi*, como citado pelos autores acima mencionados. *Dynamine hoppi gillotti* é facilmente separada de *Dynamine hoppi hoppi* primeiramente pela distribuição geográfica, sendo esta presente apenas na América Central e pelos padrões anteriormente mencionados de coloração em ambos os sexos. *Dynamine hoppi gillotti* é rara em coleções.

Distribuição espacial (Fig. 743). COSTA RICA – *Alajuela*.

Distribuição temporal. Desconhecida.

Planta hospedeira. *Dalechampia triphylla* Lam. (Euphorbiaceae), de acordo com DEVRIES (1987).

Material Estudado. COSTA RICA, sem localidade específica, sem data, 1 fêmea (holótipo) A.G.M. Gillott *leg.*, BMNH# sem nº (BMNH); *Alajuela*, Area de Conservacion Guanacaste, Sector Rincón Rainforest, Vado Rio Francia, 400m, 23-IX-2006, 1 macho, Janzen & Hallwachs *leg.*, ex. larva, (06-SRNP-43419) em “<http://janzen.sas.upenn.edu/>” © 2010 por D. H. Janzen & W. Hallwachs e citada no web site “www.butterfliesofamerica.com”.

3.57. *Dynamine myrson* (Doubleday, 1849) Figs 194-201, 661-675, 741

Diagnose. Asa posterior, face ventral com ângulo anal de coloração alaranjada pronunciada apenas entre CuA₂ e 2A, sendo espécies que apresentam quatro faixas largas alaranjadas na asa posterior ventral, segunda faixa mais basal com manchas azuis metálicas distribuídas irregularmente e faixa distal seguindo a borda externa.

3.57.1. Chave para as subespécies

1. Adultos com cerca de 3,4 – 3,5cm de envergadura alar. Machos dorsalmente na asa posterior com duas bandas submarginais de coloração preta, arqueadas e paralelas à borda externa, sendo a distal sobre a margem e a mais proximal estreita desde R₅ até a região entre

M₂ e M₃; fêmeas dorsalmente com duas manchas brancas na asa anterior entre CuA₁ e CuA₂.....*Dynamine myrson myrson*
 - Adultos com cerca de 3,9 – 4,0cm de envergadura alar. Machos dorsalmente na asa posterior com duas bandas submarginais de coloração preta, arqueadas e paralelas à borda externa, sendo a distal sobre a margem e a mais proximal larga desde R_s até a região entre CuA₁ e CuA₂; fêmeas dorsalmente com uma mancha branca na asa anterior entre CuA₁ e CuA₂.....*Dynamine myrson manriquei*

3.57.2. *Dynamine myrson myrson* (Doubleday, 1849)

Figs 194-197, 661-675, 741

Eubagis myrson Doubleday, 1849. **Gen. Diurn. Lep.** **1**, p. 235, 236, nº 11; uma fêmea [holótipo], Pará, Brasil, BMNH.

Eubagis decima Hewitson, 1852. **Illustr. Exot. Butt.** **1**, p. [65], prancha (*Eubagis* I), figs 4-6 (macho d, v, fêmea d); macho e fêmea, Rio Amazonas, [Amazonas, Brasil], coleções W. W. Saunders e W. C. Hewitson. – Neild, 1996. **Butt. Venezuela** **1**, p. 78; sist.

Dynamine myrson; Kirby, 1871. **Syn. Cat. Diurn. Lep.**, p. 206, nº 9; cat. – Röber, 1915, in Seitz. **Gross-Schmett. Erde** **5**, p. 508; cit. – Neild, 1996. **Butt. Venezuela** **1**, p. 78; inv., planta hosp., sist. – Racheli & Racheli, 2001. **Frag. Ent.** **23**(2): 291; inv. – Garwood *et al.*, 2007. **Butt. Southern Amaz.**, p. 151; inv.

Dynamine decimia [sic]; Röber, 1915, in Seitz. **Gross-Schmett. Erde** **5**, p. 506; cit.

Dynamine decima mediofasciata Talbot, 1932. **Bull. Hill. Mus.** **4**: 194; fêmea [holó]tipo, provavelmente Amazônia ou Brasil, outra fêmea Brasil, ex. col. Smith, 1844-1845.

Dynamine myrson myrson; Lamas, 2004. Biblidinae, p. 241, in Lamas (ed.). **Checklist : Part 4A, Hesperioidea-Papilionoidea**, in Heppner (ed.). **Atlas Neotrop. Lep.** **5A**; syn.: *decima*, *mediofasciata*; lista.

Material Tipo. *Eubagis myrson* foi descrita com base em uma fêmea [holótipo] do Pará, Brasil. Exemplar depositado no Natural History Museum, Londres, Inglaterra, figurado no site (<http://www.butterfliesofamerica.com>) e possuindo as seguintes etiquetas: / Holotype / Type / *E. myrson* Dbl. Type, Pará / B. M. TYPE, Nº Rh 9503 *Eubagis myrson* Dbl. /.

Eubagis decima foi descrita com base em macho e fêmea do Rio Amazonas, Amazonas, Brasil, sem mencionar número de exemplares e nas coleções de Saunders e Hewitson. O lectótipo foi designado por NEILD (1996), depositado no Natural History Museum, Londres, Inglaterra, figurado no site (<http://www.butterfliesofamerica.com>) e possuindo as seguintes etiquetas: / Type / Amazons, Hewitson Coll. 79-69. *Eubagis decima*.

1. / LECTOTYPE *Eubagis decima* (Hewitson, 1852), Ex. Butt. 1(1):65, pl. 33, f. 4-6. det. A. Neild 1996 / B. M. TYPE, N° Rh 9505 *Eubagis decima* Hew. /.

Dynamine decima mediofasciata foi descrita com base em uma fêmea ([holó]tipo) de localidade não mencionada. Exemplar depositado no Natural History Museum, Londres, Inglaterra, figurado no site (<http://www.butterfliesofamerica.com>) e possuindo as seguintes etiquetas: / Holotype / Type / *Dynamine decima mediofasciata* H. T. Talbot, 1932 / Presented by J. J. Joicey Esq. Brit. Mus. 1931-291. / 2 /.

Diagnose. Adultos com cerca de 3,4 – 3,5cm de envergadura alar. Machos, asa posterior, face dorsal com duas bandas submarginais de coloração preta, arqueadas e paralelas à borda externa, sendo a distal sobre a margem e a mais proximal estreita desde R_s até a região entre M_2 e M_3 ; fêmeas dorsalmente com duas manchas brancas na asa anterior entre CuA_1 e CuA_2 . Ventralmente na asa posterior o ângulo anal com coloração alaranjada pronunciada apenas entre CuA_2 e 2A, sendo espécies que apresentam quatro faixas largas alaranjadas na asa posterior ventral, segunda faixa mais basal com manchas azuis metálicas distribuídas irregularmente e faixa distal seguindo a borda externa.

Descrição. *Macho* (Figs 194, 195, 661, 662, 667-675). Média de envergadura alar: 3,4cm (3,3 – 3,5cm) (n=10).

Predominantemente esverdeados em vista dorsal; asa anterior com mancha preta em suas regiões subapical e apical pronunciada desde a metade posterior da margem costal até a altura da veia dc_1 e em toda a margem externa até o ângulo anal, asa posterior com duas bandas submarginais de coloração preta, arqueadas e paralelas à borda externa, sendo a distal sobre a margem e a mais proximal estreita desde R_s até a região entre M_2 e M_3 . Ventralmente, asa posterior com quatro faixas largas alaranjadas, segunda faixa mais basal com manchas azuis metálicas distribuídas irregularmente e faixa distal seguindo a borda externa, ângulo anal com coloração alaranjada pronunciada apenas entre CuA_2 e 2A. Célula discal fechada em ambas as asas, com dc_1 fracamente esclerotizada.

Genitália. Tegume e unco fusionados, este último reto, afilando-se na direção posterior e com extremidade distal não ultrapassando o comprimento das valvas. Gnato largo em sua porção proximal, terço distal em formato fusiforme lateralmente, unido póstero-medianamente. Apêndice angular inconspícuo com borda distal arredondada na direção da porção ântero-mediana do gnato. Projeção anterior do saco longa com extremidade distal clavada e 1,5 vezes maior que o comprimento do tegume + unco. Edeago cilíndrico, levemente curvado dorso-ventralmente em sua metade anterior e mais largo em suas extremidades basal e distal. Hipândrio recoberto de pequenas cerdas na sua metade posterior,

largo proximalmente com borda ântero-mediana convexa, distalmente estreito com extremidade posterior bífida.

Fêmea (Figs 196, 197, 663-666). Média de envergadura alar: 3,5cm (3,45 – 3,55cm) (n=10).

Fêmeas com envergadura pouco maior em relação aos machos, castanho médio e escuro mesclados na face dorsal com manchas brancas conspícuas na asa anterior e duas faixas inclinadas na asa posterior, uma proximal e outra mediana e cerca de 2,5 vezes mais larga que a proximal. Vista ventral semelhante ao macho. Célula discal fechada em ambas as asas.

Genitália. Apófise posterior longa e fina, atingindo o tergo VII e de comprimento maior em relação à apófise anterior, esta última afilada e levemente curvada póstero-anteriormente em direção ao óstio. Papilas anais lateralmente de formato subarredondado. Corpo da bolsa saculiforme e de comprimento semelhante ao do duto.

Discussão. *Dynamine myrson myrson* faz parte do **Grupo 6** de espécies que possuem quatro faixas largas alaranjadas na asa posterior ventral com a segunda faixa mais basal apresentando manchas azuis metálicas distribuídas irregularmente e ângulo anal alaranjado. As características de coloração alar e genitália em ambos os sexos separam facilmente os indivíduos em questão das demais espécies pertencentes o grupo, assim como das demais espécies do gênero.

Distribuição espacial (Fig. 741). BRASIL – *Pará*: **Maranhão: Feira Nova do Maranhão**, 470m; **Imperatriz**. *Goiás*: Ilha do Bananal. *Mato Grosso*: **Barra dos Bugres**, 150m; **Cáceres**, 400m; **Chapada dos Guimarães**, 700m.

Distribuição temporal. Ocorre durante todo o ano, possivelmente com diversas gerações.

Planta hospedeira. Desconhecida.

Material Estudado. BRASIL – *Pará*: Alça Viária, Km18, 50m, 20-VII-2007, 1 fêmea, Mielke & Casagrande *leg.*, DZ 18.647 (DZUP). *Maranhão*: **Feira Nova do Maranhão** – 30 Km oeste, Retiro, 470m, 18-23-I-2010, 4 fêmeas, Mielke *leg.*, DZ 21.642, DZ 21.643, DZ 21.661, DZ 21.671 (DZUP); **Imperatriz**, 22-XII-1972, 1 macho, Exc. Depto. Zool. *leg.*, DZ 18.645 (DZUP), 15-VII-1974, 2 machos e 1 fêmea, Exc. Depto. Zool. *leg.*, DZ 18.637, DZ 18.640, DZ 18.641 (DZUP), 17-VII-1974, 1 macho, Exc. Depto. Zool. *leg.*, DZ 18.635 (DZUP). *Goiás*: Ilha do Bananal, 15-VI-1979, 1 fêmea, Gifford *leg.*, DZ 18.643 (DZUP). *Mato Grosso*: **Barra dos Bugres** – Alto Rio Paraguai, 150m, 26-29-VII-1974, 1 macho, H. & H. D. Ebert *leg.*, DZ 18.631 (DZUP); **Cáceres** – Rio Vermelho, Cel. Rio

Branco, 400m, 2-VII-1972, 1 fêmea, Mielke & Brown *leg.*, DZ 18.646 (DZUP); **Chapada dos Guimarães** – Buriti, 700m, 22-XII-1968, 1 fêmea, sem coletor, DZ 18.633 (DZUP), 10-VI-1975, 1 macho, sem coletor, DZ 18.632 (DZUP), 14-V-1978, 1 macho, sem coletor, DZ 18.636 (DZUP).

3.57.3. *Dynamine myrson manriquei* Neild, 1996
Figs 198-201, 741

Dynamine myrson manriquei Neild, 1996. **Butt. Venezuela 1**, p. 78, 130, prancha 14, figs 633, 634, 635 (macho d, v; fêmea d); holótipo macho, Peru, Amazonas, Cavallo-Cocho, V-VII-1884, M. de Mathan *leg.*, ex. col. Oberthür no BMNH; planta hosp. – Lamas, 2004. Biblidinae, p. 241, *in* Lamas (ed.). **Checklist : Part 4A, Hesperioidea-Papilionoidea**, *in* Heppner (ed.). **Atlas Neotrop. Lep. 5A**; lista.

Material Tipo. *Dynamine myrson manriquei* foi descrita com base em um macho (holótipo) do Peru na coleção do Natural History Museum, Londres, Inglaterra com as seguintes etiquetas: / Holotype / *Dynamine myrson manriquei* Neild, 1996 HOLOTYPE / Illustrated in Neild, *The Butterflies of Venezuela*, 1996 / Ex. Oberthür Coll. Brit. Mus. 1927 – 3. / Amazonas, Perou, Cavallo-Cocho, Mai-Juillet 1884, M. de Mathan /.

Diagnose. Adultos com cerca de 3,9 – 4,0cm de envergadura alar. Machos, asa posterior, face dorsal com duas bandas submarginais de coloração preta, arqueadas e paralelas à borda externa, sendo a distal sobre a margem e a mais proximal larga desde R_s até a região entre CuA_1 e CuA_2 ; fêmeas dorsalmente com uma mancha branca na asa anterior entre CuA_1 e CuA_2 . Ventralmente na asa posterior o ângulo anal com coloração alaranjada pronunciada apenas entre CuA_2 e 2A, sendo espécies que apresentam quatro faixas largas alaranjadas na asa posterior ventral, segunda faixa mais basal com manchas azuis metálicas distribuídas irregularmente e faixa distal seguindo a borda externa.

Descrição. *Macho* (Figs 198, 199). Média de envergadura alar: 3,9cm (3,85 – 3,95cm) (n=3).

Nos aspectos gerais de coloração, é semelhante ao macho de *Dynamine myrson myrson*, entretanto maior em envergadura alar e dorsalmente com faixa submarginal arqueada na asa posterior próxima da margem externa mais larga desde R_s até a região entre CuA_1 e CuA_2 .

Genitália. Semelhante à genitália dos machos de *Dynamine myrson myrson*.

Fêmea (Figs 200, 201). Envergadura alar: 3,5cm (n=1).

Semelhante à fêmea de *Dynamine myrson myrson*, no entanto de envergadura alar maior, castanho dorsal levemente mais claro, apresentando apenas uma mancha arredondada branca entre CuA₁ e CuA₂ e faixas brancas inclinadas na asa posterior dorsal mais estreitas.

Genitália. Semelhante à genitália das fêmeas de *Dynamine myrson myrson*.

Discussão. *Dynamine myrson manriquei* é rara em coleções, possui ocorrência na região amazônica, assim como a outra subespécie, entretanto com distribuição mais central, oeste e norte enquanto que *D. myrson myrson* encontra-se mais ao sul e leste desta região, corroborando desta forma com o estudo de NEILD (1996). As subespécies são facilmente separadas pelas características anteriormente mencionadas de coloração alar.

Distribuição espacial (Fig. 741). EQUADOR – *Napo*: Rio Napo. PERU – Cavalo Cocho; *Loreto*: **Pebas**. BRASIL – Amazonas: **Benjamin Constant**; **Manicoré**; **São Paulo de Olivença**.

Distribuição temporal. As poucas informações obtidas em etiquetas são datadas de maio à julho.

Planta hospedeira. Desconhecida.

Material Estudado. EQUADOR – *Napo*: Rio Napo, sem data, 1 macho (parátipo), Whitely *leg.*, BMNH# 983641 (BMNH). PERU – Cavalo Cocho, V-VII-1884, 1 macho (parátipo), M. de Mathan *leg.*, BMNH# 983642 (BMNH); *Loreto*: **Pebas**, 1880, 1 macho (parátipo), M. de Mathan *leg.*, BMNH# 983640 (BMNH). BRASIL – Amazonas: **Benjamin Constant** – Rio Itecoahi, 11-X-1942, 1 macho, Parko *leg.*, MNRJ 5/355 (MNRJ); **Manicoré** – Rio Madeira, sem data, 1 macho, sem coletor, MNRJ 28/726 (MNRJ); **São Paulo de Olivença**, sem data, 1 macho, Waebner *leg.*, MNRJ 5/384 (MNRJ).

3.58. *Dynamine vicaria* (H. W. Bates, 1865)

Figs 202-205, 676-686, 742

Eubagis vicaria Bates, 1865. **J. Ent.** 2: 323, nº 101; macho, São Paulo [de Olivença], Amazonas, [Brasil].

Dynamine vicaria; Kirby, 1871. **Syn. Cat. Diurn. Lep.**, p. 206, nº 12; cat. – Staudinger, 1886.

Exot. Tagf., in Staudinger & Schatz. **Exot. Schmett.** 1, p. 116; cit. – Röber, 1915, in Seitz. **Gross-Schmett. Erde** 5, p. 506; sist. – Beccaloni *et al.*, 2008. **Monogr. 3er cer Milenio** 8: 196; cat., planta hosp.

Dynamine vicaria vicaria; Lamas, 2004. *Bibliidinae*, p. 242, in Lamas (ed.). **Checklist : Part 4A, Hesperioidea-Papilionoidea**, in Heppner (ed.). **Atlas Neotrop. Lep.** 5A; lista.

Material Tipo. *Eubagis vicaria* foi descrita com base em macho de São Paulo de Olivença, Amazonas, Brasil sem mencionar número de exemplares e coleção. Um sítipo macho no Natural History Museum, Londres, Inglaterra, figurado no site (<http://www.butterfliesofamerica.com>) e possuindo as seguintes etiquetas: / Type H. T. / S. Paulo, U. Amazons. H. W. Bates / SYNTYPE / *Eubagis vicaria*, Bates, Godman-Salvin Coll. 1915 – 3. / B. M. TYPE, Nº Rh 9498 *Eubagis vicaria* Bates. / S. Paulo / é aqui designado lectótipo para garantir a correta identificação do táxon e a ele serão anexadas as seguintes etiquetas: / Lectotypus / Lectotypus *Eubagis vicaria* Bates, 1865, Leite, Casagrande & Mielke det. 2013 /. Estas etiquetas serão enviadas ao curador de Lepidoptera do mencionado museu.

Diagnose. Asa posterior, face ventral com borda externa alaranjada nos dois terços inferiores, sendo que a região do ângulo apical apresenta borda sempre branca. Machos predominantemente azulados dorsalmente, cerca de 5,2cm de envergadura alar. Fêmeas com cerca de 5,0cm de envergadura alar, castanho médio dorsalmente com pequenas manchas azuladas submarginais na asa posterior, próximas da margem externa entre M_2 e CuA_2 .

Descrição. *Macho* (Figs 202, 203, 676-686). Média de envergadura alar: 5,2cm (5,1 – 5,3cm) (n=10).

Predominantemente azuis em vista dorsal, asa anterior com faixa preta desde o ângulo apical e seguindo a margem externa até a região entre M_3 e CuA_1 onde se projeta sobre M_3 em forma de lobo alongado subretangular, de CuA_1 até o ângulo anal estreita e falha quanto a tonalidade preta; asa posterior com larga faixa arqueada submarginal paralela e próxima da borda externa, esta última com linha preta desde o ângulo apical até o ângulo anal. Ventralmente, asa anterior com borda externa alaranjada desde o ângulo apical até CuA_2 , deste ponto até o ângulo anal branca; asa posterior com quatro faixas largas alaranjadas, segunda faixa mais basal com manchas azuis metálicas distribuídas irregularmente e bordas anterior e posterior castanho escuras, margem externa alaranjada em seus dois terços inferiores, sendo que a região do ângulo apical apresenta borda branca. Células disciais fechadas em ambas as asas.

Genitália. Tegume e unco levemente separados por uma fina linha fracamente esclerotizada pósterio-dorsal à inserção do gnato, unco com terço ântero-ventral projetado em forma de lobo subtriangular na direção das valvas, extremidade distal afilada e ultrapassando levemente o comprimento das valvas. Gnato longo em forma de “L”, lateralmente bífido em sua extremidade distal. Apêndice angular inconspícuo. Projeção anterior do saco curta, cilíndrica e pouco menor que o comprimento do tegume + unco. Edeago lateralmente sinuoso com extremidades basal e distal alargadas. Hipândrio

subretangular, borda mediano-proximal côncava, dois terços posteriores cobertos de pequenas cerdas, borda distal reta com cerdas grossas.

Fêmea. (Figs 204, 205). Envergadura alar: 5,0cm (n=1).

Em vista dorsal predominantemente castanho médio, asa anterior com faixa inclinada branca na porção discal, desde a margem interna até a porção póstero-inferior da célula discal, pequena mancha branca posterior a dc_1 unida com mancha branca subretangular entre M_3 e CuA_1 ; asa posterior com duas faixas brancas inclinadas, sendo uma pós-basal sobre a base da célula discal desde a margem costal até a margem interna e outra pós-discal desde R_s até a margem interna, três pequenas manchas azuladas submarginais próximas da margem externa entre M_2 e CuA_2 . Ventralmente similares aos machos.

Genitália. Não observada.

Discussão. *Dynamine vicaria* é facilmente separada das demais espécies pertencentes ao gênero pelo tamanho e coloração característica anteriormente mencionada para ambos os sexos em ambas as faces das asas, sendo aparentemente próxima, pelos padrões gerais de coloração, apenas de *Dynamine hoppi* **stat. rev.**, anteriormente reconhecida como subespécie de *D. vicaria*.

Distribuição espacial (Fig. 742). COLÔMBIA – Amazonas: **Letícia**. Putumayo. PERU – Loreto: **Iquitos; Pebas**. Ucayali. BRASIL – Acre: **Cruzeiro do Sul**. Amazonas: **Benjamin Constant; São Paulo de Olivença**. Mato Grosso.

Distribuição temporal. Dados disponíveis dos meses de janeiro, abril, maio, agosto e setembro. Acredita-se que ocorram durante o ano todo com diversas gerações.

Planta hospedeira. Desconhecida.

Material Estudado. COLÔMBIA – Amazonas: **Letícia**, XI-1975, 1 macho, ex. col. Kesselring, DZ 18.489 (DZUP). Putumayo, IV-1932, 1 macho, G. Klug *leg.*, BMNH 983633 (BMNH). PERU – Loreto: **Iquitos** – R. Maranon, sem data, 1 macho, sem coletor, MNRJ 5/374 (MNRJ), V-1932, 1 macho, G. Klug *leg.*, BMNH 983632 (BMNH); **Pebas**, 1880, 1 macho, M. de Mathan *leg.*, BMNH 983631 (BMNH). Ucayali – Rio Pacaya, VIII-IX-1912, 1 macho, J. Bequest *leg.*, BMNH 983634 (BMNH) BRASIL – Acre: **Cruzeiro do Sul** – Alto Juruá, sem data, 1 macho, sem coletor, MNRJ 28/715 (MNRJ). Amazonas: **Benjamin Constant**, 20-IX-1942, 1 macho, Parko *leg.*, MNRJ 5/379 (MNRJ); **São Paulo de Olivença**, 1879, 1 fêmea, M. de Mathan *leg.*, BMNH 983630 (BMNH), I-1965, 1 macho, H. Ebert *leg.*, DZ 18.487 (DZUP). Mato Grosso, 1940, 1 macho, ex. col. Gagarin, DZ 18.488 (DZUP).

4. CONCLUSÃO

Com base nos estudos das espécies que compõem o gênero, *Dynamine* é formada em uma análise geral, por seis grupos de espécies que se separam facilmente pela coloração alar, três grupos a mais do proposto por RÖBER (1915). Grande parte destes grupos, no entanto, são funcionais apenas em questão de identificação das espécies, não representando necessariamente grupos monofiléticos. O **Grupo 1** (*Dynamine agacles*; *D. anubis*; *D. ate*; *D. athemon*; *D. coenus*; *D. myrrhina* e *D. theseus*), formado pelas espécies “brancas” de *Dynamine*, possui uma conspícua coerência em relação à coloração geral de asa, entretanto com caracteres de genitália e venação bastante distintos entre os indivíduos, com exceção de *D. coenus* e *D. theseus* que possuem padrões bastante próximos. O **Grupo 2** (*Dynamine aerata*; *D. agatha*; *D. alexae*; *D. artemisia*; *D. chiquita*; *D. davinae*; *D. dyonis*; *D. gisella*; *D. laugieri*; *D. meridionalis*; *D. neoris*; *D. onias*; *D. paulina*; *D. pebana*; *D. perpetua*; *D. postverta*; *D. serina*; *D. sp. nov.* e *D. zenobia*) é o maior, sendo este o único coerente com a descrição original do gênero (HÜBNER, [1819]), possui uma grande diversificação entre suas espécies em relação à coloração alar, venação e genitália. Alguns grupos podem ser formados pela proximidade nos padrões alares e de genitália como *D. dyonis* e *D. serina* que possuem certa proximidade com *D. aerata* e *D. artemisia*, assim como a similaridade entre *D. meridionalis* e *D. postverta* com *D. gisella* e *D. athemon*, sendo este último parte do **Grupo 1**, o que indica que a coloração alar pode não ser determinante na formação de grupos monofiléticos intragenericamente. O **Grupo 3** (*Dynamine arene*; *D. haenschi* e *D. persis*) é composto de espécies extremamente distintas, sendo relacionadas apenas por poucos caracteres na asa, possivelmente não se tratando de um grupo monofilético. O **Grupo 4** formado pelas espécies *Dynamine colombiana*, *D. intermedia*, *D. racidula*, *D. sara* e *D. tithia* é o mais coerente, quando se trata de caracteres de coloração, venação e genitália, sendo possivelmente um grupo monofilético. Os **Grupos 5 e 6**, possuem certa semelhança por apresentarem dimorfismo sexual, ausência de ocelos e mais de três faixas na asa posterior ventralmente, entretanto podem ser separados pela disposição e quantidade dessas faixas anteriormente mencionadas; o **Grupo 5** (*Dynamine chryseis*; *D. hecuba*; *D. ines*; *D. setabis* e *D. sosthenes*) é o mais coeso, com grande proximidade em relação a coloração alar e venação entre suas espécies, principalmente no grupo formado por *D. ines*, *D. setabis* e *D. sosthenes*, o **Grupo 6** (*Dynamine amplias*; *D. erchia*; *D. hoppi*; *D. myrson* e *D. vicaria*), no entanto, possui grande variação em coloração alar e também nos caracteres de genitália em

ambos os sexos, exceto entre *D. erchia* e *D. vicaria* que possuem similaridades entre os caracteres de genitália masculina.

Com exceção do **Grupo 4**, o restante das espécies pertencentes ao gênero podem dividir algumas similaridades em relação à venação e genitália em ambos os sexos, independentemente do grupo a qual fazem parte. *Dynamine* Hübner, [1819] é aparentemente um grupo monofilético, suportado pelas características de seus imaturos e adultos anteriormente diagnosticadas, entretanto possuem uma grande e complexa variação de coloração, venação e genitália que coloca em dúvida sua monofilia. Um estudo filogenético faz-se extremamente necessário para a decisão final sobre *Dynamine* ser, ou não, um grupo monofilético.

A partir deste estudo o gênero *Dynamine* fica constituído da seguinte forma:

PAPILIONOIDEA

Nymphalidae

Biblidinae

Biblidini

Eubagina

DYNAMINE Hübner, [1819]

- 1) *Dynamine alexae* Peñalver & Grimaldi, 2006 †
- 2) *Dynamine aerata* (Butler, 1877) (*Eubagis*)
egaea ab. *viridis* Fernández, 1928
aerata annae Brévignon, 2006 **syn. nov.**
- 3) *Dynamine agacles* (Dalman, 1823) (*Papilio*)
a) *Dynamine agacles agacles* (Dalman, 1823) (*Papilio*)
b) *Dynamine agacles core* Röber, 1915
- 4) *Dynamine agatha* (Oberthür, 1916) (*Eubagis*)
luisiana Fassl, 1922
michaeli Niepelt, 1926
- 5) *Dynamine amplias* (Hewitson, 1859) (*Eubagis*)
- 6) *Dynamine anubis* (Hewitson, 1859) (*Eubagis*)
a) *Dynamine anubis anubis* (Hewitson, 1859) (*Eubagis*)
b) *Dynamine anubis pieridoides* (C. Felder & R. Felder) (*Eubagis*)
- 7) *Dynamine arene* Hübner, [1823]
a) *Dynamine arene arene* Hübner, [1823]
johanna (Godart, [1824]) (*Nymphalis*)
b) *Dynamine arene* ssp. Leite, Casagrande & Mielke **ssp. nov.**
arene f. *argyripa* D'Almeida, 1922
- 8) *Dynamine artemisia* (Fabricius, 1793) (*Papilio*)
a) *Dynamine artemisia artemisia* (Fabricius, 1793) (*Papilio*)
b) *Dynamine artemisia ackeryi* Neild, 1996
c) *Dynamine artemisia glauce* (H.W. Bates, 1865) (*Eubagis*)
- 9) *Dynamine ate* (Godman & Salvin, 1883) (*Eubagis*)
- 10) *Dynamine athemon* (Linnaeus, 1758) (*Papilio*)
a) *Dynamine athemon athemon* (Linnaeus, 1758) (*Papilio*)

- niveata* (Butler, 1877) (*Eubagis*) **syn. nov.**
amazonica Röber, 1915 **syn. nov.**
athemon barreiroi Fernández, 1928 **syn. nov.**
maeon f. *bertilo* Zikán, 1937
 b) *Dynamine athemon athemaena* (Hübner, [1819]) (*Thysanotis* [sic])
 c) *Dynamine athemon maeon* (Doubleday, 1849) (*Eubagis*)
pittheus Staudinger, 1886
isolda Hall, 1919 **syn. nov.**
motacilla Röber, 1924
11) *Dynamine chiquita* Willmott & Hall, 2010
12) *Dynamine chryseis* (H.W. Bates, 1865) (*Eubagis*)
zerlina Niepelt, 1926
13) *Dynamine coenus* (Fabricius, 1793) (*Hesperia*)
limbata (Butler, 1877) (*Eubagis*)
albidula Weeks, 1901 **syn. nov.**
leucothea Röber, 1915 **syn. nov.**
coeninus Röber, 1915 **nom. nud.**
coenus f. *effusiva* Hayward, 1931
coenus f. *ambicoenus* Hayward, 1935
14) *Dynamine colombiana* Talbot, 1932
15) *Dynamine davinae* Brévignon, 2008
16) *Dynamine dyonis* Geyer, 1837
17) *Dynamine erchia* (Hewitson, 1852) (*Eubagis*)
erchia f. *aurea* Zikán, 1937
18) *Dynamine gisella* (Hewitson, 1857) (*Eubagis*)
gisella ab. *peruviana* Röber, 1915
19) *Dynamine haenschi* A. Hall, 1917
20) *Dynamine hecuba* (Schaus, 1913) (*Eubagis*)
21) *Dynamine hoppi* Hering, 1926 **stat. rev.**
 a) *Dynamine hoppi hoppi* Hering, 1926 **stat. rev.**
vicaria colombicola Röber, 1928
vicaria hoppi Lamas, 2004 **syn. nov.**
 b) *Dynamine hoppi gillotti* A. Hall, 1930 **stat. rev.**
vicaria gillotti Lamas, 2004 **syn. nov.**
22) *Dynamine ines* (Godart, [1824]) (*Nymphalis*)
 a) *Dynamine ines ines* (Godart, [1824]) (*Nymphalis*)
geta braziliensis Talbot, 1932
 b) *Dynamine ines geta* (Godman & Salvin, 1878) (*Eubagis*)
23) *Dynamine intermedia* Talbot, 1932
24) *Dynamine laugieri* (Oberthür, 1916) (*Nymphalis*)
25) *Dynamine meridionalis* Röber, 1915
26) *Dynamine myrrhina* (Doubleday, 1849) (*Eubagis*)
arthemon [sic] Boisduval, 1832
coeades (Burmeister, 1878) (*Eubagis*)
27) *Dynamine myrson* (Doubleday, 1849) (*Eubagis*)
 a) *Dynamine myrson myrson* (Doubleday, 1849) (*Eubagis*)
decima (Hewitson, 1852) (*Eubagis*)
decima mediofasciata Talbot, 1932
 b) *Dynamine myrson manriquei* Neild, 1996
28) *Dynamine neoris* (Hewitson, 1859) (*Eubagis*)

- 29) *Dynamine onias* (Hewitson, 1857) (*Eubagis*)
onias mariae Brévignon, 2006 **syn. nov.**
- 30) *Dynamine paulina* (H.W. Bates, 1865) (*Eubagis*)
a) *Dynamine paulina paulina* (H.W. Bates, 1865) (*Eubagis*)
eldritha Zikán, 1937
paulina conspicua Brévignon, 2008 **syn. nov.**
b) *Dynamine paulina thalassina* (Boisduval, 1870) (*Eubagis*)
immarginata (Godman & Salvin, 1877) (*Eubagis*)
- 31) *Dynamine pebana* Staudinger, 1886
a) *Dynamine pebana pebana* Staudinger, 1886
pebana f. *iquitosiana* Fernández, 1928
marcoyi A. Hall, 1935
b) *Dynamine pebana elisa* Brévignon, 1995
- 32) *Dynamine perpetua* (H.W. Bates, 1865) (*Eubagis*)
- 33) *Dynamine persis* (Hewitson, 1859) (*Eubagis*)
- 34) *Dynamine postverta* (Cramer, 1779) (*Papilio*)
a) *Dynamine postverta postverta* (Cramer, 1779) (*Papilio*)
mylitta (Cramer, 1779) (*Papilio*)
mylitta f. *uniocellata* Bryk, 1953
mylitta thoenii Anken, 1998
b) *Dynamine postverta mexicana* d'Almeida, 1952
mylitta ab. *bipupillata* Röber, 1915
- 35) *Dynamine racidula* (Hewitson, 1852) (*Eubagis*)
a) *Dynamine racidula racidula* (Hewitson, 1852) (*Eubagis*)
b) *Dynamine racidula trembathi* Neild, 1996
- 36) *Dynamine sara* (H.W. Bates, 1865) (*Eubagis*)
- 37) *Dynamine serina* (Fabricius, 1775) (*Papilio*)
a) *Dynamine serina serina* (Fabricius, 1775) (*Papilio*)
egaea (Fabricius, 1775) (*Papilio*)
b) *Dynamine serina calais* M. Bates, 1936
c) *Dynamine serina zetes* (Ménétriés, 1832) (*Nymphalis*)
- 38) *Dynamine setabis* (Doubleday, 1849) (*Eubagis*)
agnes Röber, 1915 **syn. nov.**
- 39) *Dynamine sosthenes* (Hewitson, 1869) (*Eubagis*)
a) *Dynamine sosthenes sosthenes* (Hewitson, 1869) (*Eubagis*)
b) *Dynamine sosthenes smerdis* Tessmann, 1928
c) *Dynamine sosthenes venezolensis* Tessmann, 1928
- 40) *Dynamine theseus* (C. Felder & R. Felder, 1861) (*Eubagis*)
- 41) *Dynamine tithia* (Hübner, 1823) (*Sironia*)
a) *Dynamine tithia tithia* (Hübner, 1823) (*Sironia*)
irma (Godart, [1824]) (*Nymphalis*)
b) *Dynamine tithia dentilinea* Talbot, 1932
c) *Dynamine tithia salpensa* (C. Felder & R. Felder, 1862) (*Eubagis*)
- 42) *Dynamine vicaria* (H.W. Bates, 1865) (*Eubagis*)
- 43) *Dynamine zenobia* (H.W. Bates, 1865) (*Eubagis*)
zenobia ampliata Zikán, 1937 **syn. nov.**
zenobia mariana Attal, 1999
- 44) *Dynamine* sp. Leite, Casagrande & Mielke **sp. nov.**

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANKEN, R. H. 1998. 1. Beitrag zur Kenntnis der Tagfalterfauna von Poté. Bearbeitung der um des Jahreswechsel 1996/97 in Poté (Minas Gerais, Brasilien) gesammelten Tagfalter. Erster Teil: Lycaenidae und Nymphalidae (ohne Satyrinae) (Lepidoptera: Rhopalocera). **Facetta** **15**(1): 18–44.

ATTAL, S. 1999. Nouveaux Nymphalidae néotropicaux (Lepidoptera, Rhopalocera). **Bulletin de la Société entomologique de France** **104**(4): 369–374.

BATES, H. W. 1865. Contributions to an insect fauna of the Amazon Valley. Lepidoptera – Nymphalinae. **Journal of Entomology** **2**(12): 311–346.

BATES, D. M. 1936. Notes on Cuban butterflies. **Memorias de la Sociedad cubana de Historia natural** **9**(4): 225–228, 1 fig.

BECCALONI, G.; M. SCOBLE; I. KITCHING; T. SIMONSEN; G. ROBINSON; B. PITKIN; A. HINE & C. LYAL (Editors). 2003. The Global Lepidoptera Names Index (LepIndex). <http://www.nhm.ac.uk/entomology/lepindex>. [último acesso em 9/4/2013].

BECCALONI G. W.; S. K. HALL; A. L. VILORIA & G. S. ROBINSON. 2008. Catalogue of the hostplants of the Neotropical Butterflies / Catálogo de las plantas huéspedes de las mariposas Neotropicales. **Monografías Del Tercer Milenio** **8.**, S.E.A./RIBES–CYTED/The Natural History Museum/ Instituto Venezolano de Investigaciones Científicas, 536p.

BENTANCUR, M. G. 2009. Lista de los Papilionoidea y Hesperioidea del Uruguay (Insecta: Lepidoptera). **Shilap** **37**(145): 23–40.

BOISDUVAL, J. A. [1832]. Voyage de découvertes de l'Astrolabe exécuté par ordre du Roi, pendant les années 1826–1827–1828–1829, sous le commandement de M. J. Dumont d'Urville. **Faune entomologique de l'Océan pacifique, avec l'illustration des insectes nouveaux recueillis pendant le voyage. Lépidoptères**. Paris, J. Tastu. 1832–1835: [4] + iv + [5]–267 pp.

BOISDUVAL, J. A. 1870. **Considérations sur des lépidoptères envoyés du Guatemala à M. de l'Orza**. Rennes, Oberthür et fils., 1 + 100 pp.

- BONFANTTI, D.; R. A. DI MARE & R. GIOVENARDI. 2009. Butterflies (Lepidoptera: Papilionoidea and Hesperioidea) from two forest fragments in northern Rio Grande do Sul, Brazil. **Check List** 5(4): 819–829.
- BONFANTTI, D.; L. A. R. LEITE; M. M. CARLOS; M. M. CASAGRANDE; E. C. MIELKE & O. H. H. M. 2011. Riqueza de borboletas em dois parques urbanos de Curitiba, Paraná, Brasil. **Biota neotropica** 11(2): 247–253.
- BRÉVIGNON, C. 1995. Description et figuration de nouveaux Limenitidinae provenant de Guyane Française (Lepidoptera, Nymphalidae). **Bulletin de la Société Sciences Nat.** 83: 14–18, 40 figs.
- BRÉVIGNON, C. 2006. Notes sur Biblidinae de Guyane Française (Lepidoptera : Nymphalidae). **Lambillionea** 106 (4) (1): 674–678.
- BRÉVIGNON, C. 2008. Notes sur Biblidinae, les Apaturinae et les Nymphalinae de Guyane Française (Lepidoptera : Nymphalidae). **Lambillionea** 108 (4): 3–13.
- BROWER, A. V. Z. 2000. Phylogenetic relationships among the Nymphalidae (Lepidoptera), inferred from partial sequences of the wingless gene. **Proceedings of Royal Society of London B** 267: 1201–1211.
- BROWN JR., K. S. & O. H. H. MIELKE. 1967. Lepidoptera of the Central Brazil Plateau. I. Preliminary list of Rhopalocera: Introduction, Nymphalidae, Libytheidae. **Journal of the Lepidopterists' Society** 21(2): 77–106.
- BROWN JR., K. S.; A. V. L. FREITAS; N. WAHLBERG; B. V. SCHOULTZ; A. O. SAURA & A. SAURA. 2007. Chromosomal evolution in the South American Nymphalidae. **Hereditas** 144(4): 137–148.
- BURMEISTER, H. C. C. 1878. **Description physique de la République Argentine d'après des observations personnelles et étrangères. 5. Lépidoptères. Première partie. Contenant les diurnes, crépusculaires et bombycoïdes VI** + 526 pp. ([25 May] 1878); *Atlas*: (1): [I-II], 1-40, pls. 1-13 (1879); (2): [III-IV], 41-60, pls. 14-24 (1880); (3): 61-64, pl. [25] ([1881]). Buenos Aires, P. E. Coni; Paris, F. Savy; Halle, E. Anton.

BUTLER, 1877. On the Lepidoptera of the Amazons collected by James W. H. Trail, Esq., during the years 1873 to 1875. **Transactions of the Entomological Society of London** **1877**(2): 105–156.

BYRK, F. 1953. Lepidoptera aus dem Amazonasgebiete und aus Peru gesammelt von Dr. Douglas Melin und Dr. Abraham Roman. **Arkiv för Zoologi** (s. n.) **5**(1): 1–268.

CANALS, G. R. 2000. **Mariposas bonaerenses. Butterflies of Buenos Aires**. Buenos Aires, L.O.L.A. (Literature of Latin America), 347 p.

CANALS, G. R. 2003. **Mariposas de Misiones**. Buenos Aires, L.O.L.A. (Literature of Latin America), 492p.

CARRERA, M. 1947. Segunda relação de alguns Asilidae (Diptera) e suas presas, com a descrição prévia de duas novas espécies. **Papéis avulsos do Departamento de Zoologia**. Secretaria da Agricultura (São Paulo) **8**(23): 265–271.

CLERCK, C. A. 1759– [1764]. **Icones insectorum rariorum cum nominibus eorum trivialibus, locisque a C. Linnaei Arch: R: et Equ: Aur: Syst: Nat: allegatis** 1: [12] pp., pls. 1–16 (1759); 2: [8] + [3] pp., pls. 17–55 + [7] ([1764]). Holmiae.

COSTA LIMA, A. M. da. 1936. **Terceiro catálogo de insetos que vivem nas plantas do Brasil**. Escola Nacional de Agronomia, Rio de Janeiro, 460p.

CRAMER, P. 1775–1780. **De uitlandische Kapellen voorkomende in de drie Waereld-Deelen Asia, Africa en America. Papillons exotiques des trois parties du monde l'Asie, l'Afrique et l'Amérique**. Amsteldam, S. J. Baalde; Utrecht, Barthelemy Wild and J. Van Schoonhoven & Comp. **1**(1/7): I–XXX, 1–16, 1–132, pls. 1–84 ([31 December] 1775), (8): 133–155, pls. 85–96 (1776); **2**(9/16): 1–151, pls. 97–192 (1777); **3**(17/22): 1–128, pls. 193–264 (1779), (23/24): 129–176, pls. 265–288 (1780); **4**(25/26): 1–28, pls. 289–304 (1780).

D'ALMEIDA, R. F. 1922. **Mélanges lépidoptérologiques. Etudes sur les lépidoptères du Brésil**. Berlin, R. Friedländer & Sohn. VIII + 226 pp.

D'ALMEIDA, R. F. 1952. Duas novas subespécies de Rhopalocera da América (Lep. Satyridae e Nymphalidae). **Boletim do Museu Nacional, n. s., (Zoologia)** (Rio de Janeiro) **114**: 1–3.

DALMAN, J. W. 1823. **Analecta Entomologica**. Holmiae, Lindhian. [2] + VII + 104 + [4] pp.

DEBROT, A. O.; J. Y. MILLER; L. D. MILLER & B. T. LEYSNER. 1999. The butterfly fauna of Curaçao, West Indies: 1996 status and long-term species turnover. **Caribbean Journal of Science** 35 (3/4): 184–194.

DEVRIES, P. 1987. **The Butterflies of Costa Rica and their natural history: Papilionidae, Pieridae, and Nymphalidae**. New Jersey: Princeton Univ. Press. 327pp.

DOUBLEDAY, E. 1847. **List of the specimens of lepidopterous insects in the collection of the British Museum. Part II**. London, Edward Newman. 57 pp. (17 April).

DOUBLEDAY, E. 1849. **The genera of diurnal Lepidoptera: comprising their generic characters, a notice of their habits and transformations, and a catalogue of the species of each genus** 1: 185–192, pls. 26–27, 29 (3 November 1848), 193–200 (9 December 1848), 201–204 (11 January 1849), 205–212 (15 February 1849), 213–216 (5 March 1849), 217–220 (4 April 1849), 221–224 (3 May 1849), 225–226 (9 June 1849), 227–234, pl. 30 (9 July 1849), 235–242 (3 August 1849); 2: pls. 31–42 (3 November 1848), pls. 43–44 (9 December 1848), pls. 45–52, 56–58, 60–62, 64 (3 August 1849). London, Longman, Brown, Green & Longmans.

DOYLE, J. F. 1979. Temporary range extension and larval foodplant of *Dynamine dyonis* (Nymphalidae) in Texas. **Journal of the Lepidopterist's Society** 33 (1): 20.

EMERY, E. O.; K. S. BROWN Jr. & C. E. G. PINHEIRO. 2006. As borboletas (Lepidoptera, Papilionoidea) do Distrito Federal, Brasil. **Revista brasileira de Entomologia** 50(1): 85–92.

FABRICIUS, J. C. 1775. **Systema entomologiae, sistens insectorum classes, ordines, genera, species, adiectis synonymis, locis, descriptionibus, observationibus**. Flensburgi et Lipsiae, Korte. [iv] + [xii] + [xvi] + 832 pp.

FABRICIUS, J. C. 1793. **Entomologia systematica emendata et aucta. Secundum classes, ordines, genera, species adjectis synonymis, locis, observationibus, descriptionibus**. Hafniae, Christian Gottlieb Proft, Fil. et Soc. 3(1): [VI] + 488 pp.

FABRICIUS, J. C. 1807. Rechenschaft an das Publicum über seine Classification der Glossaten. Joh. Christ. Fabricii **Systema Glossatorum 1. Zeitung für Literatur und Kunst in den königlichen dänischen Staaten** (Kiel) **21**: 81–84.

FASSL, A. H. 1922. Neue Schmetterlingsformen aus Brasilien. **Entomologische Zeitschrift** **36**(10): 38-39 (26 August), (11): 42-43 (9 September), (12/13): 45-46 (7 October).

FELDER, C. & R. FELDER. 1861. Lepidoptera nova Columbiae. **Wiener entomologische Monatschrift** **5**(3): 72–87 (March), (4): 97–111.

FELDER, C. & R. FELDER. 1862. Specimen faunae lepidopterologicae riparum fluminis Negro superioris in Brasilia septentrionali. **Wiener entomologische Monatschrift** **6**(3): 65–80 (March), (4): 109–126 (April), (6): 175–192 (June), (7): 229–235 (July).

FELDER, C. & R. FELDER. 1867. **Reise der österreichischen Fregatte Novara um die Erde in den Jahren 1857, 1858, 1859 unter den Befehlen des Commodore B. von Wüllerstorff-Urbair. Zoologischer Theil. Zweiter Band. Zweite Abtheilung: Lepidoptera.** Wien, Carl Gerold's Sohn. (1): [4] + 1–136, pls. 1–21 ([12 January 1865]), (2): [2] + 137–378, pls. 22–47 ([after October] 1865), (3): [2] + 379–536, pls. 48–74 ([25 April] 1867), (4): [6] + 1–9 [explanation of plates] ([31 December] 1874) [part 4 published by A. Rogenhofer].

FERNÁNDEZ, A. 1928. Lepidópteros nuevos de España y de América. **Asociación española para el Progreso de las Ciencias. Congreso de Cádiz. Sección IV, 1928**: 121–129.

FREITAS, A. V. L. & K. S. BROWN JR. 2004. Phylogeny of the Nymphalidae (Lepidoptera). **Systematic Biology** **53** (3): 363–383.

GARECA, Y. & S. REICHLE. 2005. **Guía de mariposas diurnas de la Reserva Departamental Valle de Tucavaca.** Santa Cruz de la Sierra, Editorial FAN, 179p. + XV pl.

GARWOOD, K.; R. LEHMAN; W. CARTER & G. CARTER. 2007. **Butterflies of southern Amazonia. A photographic checklist of common species.** McAllen, RiCalé Publishing. VIII + 274 pp.

GEYER, C. 1837, *in*: Hübner, J., **Zuträge zur Sammlung exotischer Schmettlinge** [sic]. Augsburg, Jacob Hübner. **5**: 1–52.

GIOVENARDI, R.; R. A. DI MARE; J. SPONCHIADO; S. H. ROANI; F. A. F. JACOMASSA; A. B. JUNG & M. A. PORN. 2008. Diversidade de Lepidoptera (Papilionoidea e Hesperioidea) em dois fragmentos de floresta no município de Frederico Westphalen, Rio Grande do Sul, Brasil. **Revista brasileira de Entomologia** **52**(4): 599–605.

GODART, J. B. [1824]. pp. 329–706, 708–711, 794–828. *in*: Latreille, P. A. & J. B. Godart, **Encyclopédie Méthodique. Histoire naturelle. Entomologie, ou histoire naturelle des crustacés, des arachnides et des insectes** **9**(2): 329–828 ([before 17 July]). Paris, veuve Agasse.

GODMAN, F. D. & O. SALVIN. 1877. Description of twelve new species and a new genus of Rhopalocera from Central America. **Proceedings of the zoological Society of London** **1877**(1): 60–64.

GODMAN, F. D. & O. SALVIN. [1878]. Descriptions of new species of Rhopalocera from Central and South America. **Annals and Magazine of natural History** (5)**2**(9): 257–266.

GODMAN, F. D. & O. SALVIN. 1883. **Biologia Centrali–Americana. Insecta Lepidoptera–Rhopalocera**. London, Dulau & Co., Bernard Quaritch. **1**(19): pls. 21–22 (October 1882), (20): 209–224, pl. 23 (December 1882), (21): 225–240 (January 1883), (22): 241–264, pls. 24, 24a, 25 (March 1883).

GODMAN, F. D. & O. SALVIN. 1887–1901. **Biologia Centrali–Americana. Insecta Lepidoptera–Rhopalocera**. London, Dulau & Co., Bernard Quaritch. **2**: 1–782.

GONZÁLEZ, C. L. 1978. Notas sobre la variabilidad estacional del género *Dynamine* Hbn. (Lepidoptera: Nymphalidae), en México. **Revista de la Sociedad mexicana de Lepidopterología** **4**(1): 23–28.

HALL, A. 1917. New butterflies of the family Nymphalidae. **Entomologist** **50**(650): 161–163 (July), (651): 171–174 (August).

HALL, A. 1919. Descriptions of twelve new nymphaline butterflies. **Entomologist** **52**(676): 195–200.

HALL, A. 1930. New forms of Nymphalidae (Rhopalocera) in the British Museum. **Entomologist** **63**(806): 156–160.

HALL, A. 1935. New forms of Nymphalinae and Ithomiinae. **Entomologist** **68**(869): 221–227.

HARVEY, D. J. 1991. Higher classification of the Nymphalidae, pp. 255–273 Appendix B. *In* H. F. Nijhout (ed.). **The Development and Evolution of Butterfly Wing Pattern**, Smithsonian Institution Press, Washington DC.

HAYWARD, K. J. 1931. Lepidópteros argentinos. Familia Nymphalidae. **Revista de la Sociedad entomológica argentina** **4**(1/3): 1–199, pls. 1–21, 6 figs., 1 map.

HAYWARD, K. J. 1935. Notas sobre lepidópteros (Rhop.) argentinos con descripción de nuevas especies y formas. **Revista de la Sociedad entomológica argentina** **7**: 183–193.

HAYWARD, K. J. 1973. Catálogo de los ropalóceros argentinos. **Opera Lilloana** **23**: 1–318.

HEMMING, A. F. 1934. Notes on the types of three genera proposed by Jacob Hubner in the first volume of his **Sammlung Exotische Schmetterlinge**, with a definition of a new genus. **Entomologist** **67**(854): 156–157.

HERING, M. E. R. 1926. Einige neue Lepidopteren aus Columbien. **Mitteilungen aus dem zoologischen Museum in Berlin** **12**(2): 275–278, 3 figs.

HEWITSON, W. C. 1852. **Illustrations of new species of exotic butterflies, selected chiefly from the collections of W. Wilson Saunders and William C. Hewitson** **1**(2): [57–62], pls. [29–31] (20 July 1852), (3): [5–6], [21–22], [79–80], pls. [3], [11], [40] (20 July 1852), (4): [63–66], [81–82], pls. [32–33], [41] (4 October 1852), (5): [11–12], [113–114], [117–118], pls. [6], [57], [59] (15 January 1853), (6): [23–24], [69–70], [115–116], pls. [12], [35], [58] (5 April 1853), (7): [7–8], [95–96], [99–100], pls. [4], [48], [50] (19 July 1853), (8): [9–10], [101–102], [119–120], pls. [5], [51], [60] (5 October 1853), (9): [13–14], [25–26], [83–84], pls. [7], [13], [42] (2 January 1854), (10): [87–90], [97–98], pls. [44–45], [49] (3 April 1854). London, John Van Voorst.

HEWITSON, W. C. 1857–1861. **Illustrations of new species of exotic butterflies, selected chiefly from the collections of W. Wilson Saunders and William C. Hewitson** 2(21): [31–32], [45–46], [55–56], pls. [16], [23], [28] (28 January 1857), (22): [47–48], [117–120], pls. [24], [59–60] (20 April 1857), (23): [51–52], [63–64], [79–80], pls. [26], [32], [40] (28 July 1857), (24): [15–16], [43–44], [99–100], pls. [8], [22], [50] (16 November 1857), (25): [25–26], [57–58], [115–116], pls. [13], [29], [58] (10 February 1858), (26): [1–2], [33–34], [101–102], pls. [1], [17], [51] (13 April 1858), (27): [17–18], [23–24], [85–86], pls. [9], [12], [43] (3 August 1858), (28): [59–62], [103–104], pls. [30–31], [52] (22 October 1858), (29): [65–68], [105–106], pls. [33–34], [53] (26 March 1859), (30): [3–4], [35–36], [53–54], pls. [2], [18], [27] (27 May 1859), (31): [41–42], [75–76], [107–108], pls. [21], [38], [54] (8 July 1859), (32): [73–74], [93–94], [109–110], pls. [37], [47], [55] (18 October 1859), (33): [81–84], [111–112], pls. [41–42], [56] (31 December 1859), (34): [71–72], [77–78], [95–96], pls. [36], [39], [48] (23 May 1860), (35): [27–28], [97–98], [113–114], pls. [14], [49], [57] (11 July 1860), (36): [19–22], [29–30], pls. [10–11], [15] (15 November 1860), (37): [7–8], [89–92], pls. [4], [45–46] (7 February 1861). London, John Van Voorst.

HEWITSON, W. C. 1869. Descriptions of six new species of diurnal Lepidoptera from Nicaragua. **Transactions of the entomological Society of London** 1869(1): 33–35.

HONEY, M. R. & M. J. SCOBLE. 2001. Linnaeus' butterflies (Lepidoptera: Papilionoidea and Hesperioidea). **Zoological Journal of the Linnean Society** 132(3): 277–399.

HÜBNER, J. [1819]. **Verzeichniss bekannter Schmettlinge** [sic]. Augsburg: bey dem Verfasser zu Finden, 1816–[1827] (2–8): 17–128.

HÜBNER, J. [1823–1824]. **Sammlung europäischer Schmetterlinge / errichtet von Jacob Hübner in Augsburg**. Augsburg 1: [13–36] (21 April 1823–22 December 1824); 2: pls. [1, 6, 22–23, 25, 27, 29–31, 34–37, 40–41, 48, 50–53, 56, 58–59, 64–66, 69, 73, 87, 89, 91, 96, 99–101, 107, 110, 124, 128, 130, 132–137, 142, 155–158, 160, 162–163, 165–167, 170–173, 175–176, 187–188, 196, 199, 201–202, 206, 215–216, 219, 222, 224] (21 April–22 December 1823), pls. [54, 118, 143, 149, 159, 179, 181, 185, 203, 217] (1 January–23 December 1824).

ISERHARD, C. A. & H. P. ROMANOWSKI. 2004. Lista de espécies de borboletas (Lepidoptera: Papilionoidea e Hesperioidea) da região do vale do rio Maquiné, Rio Grande do Sul, Brasil. **Revista Brasileira de Zoologia** 21 (3): 649–662.

JANZEN, D. H. & W. HALLWACHS. 2010. Dynamic database for an inventory of the macrocaterpillar fauna, and its food plants and parasitoids, of Area de Conservacion Guanacaste (ACG), northwestern Costa Rica. <http://janzen.sas.upenn.edu>. [último acceso em 9/4/2013].

JENKINS, D. W. 1990. Neotropical Nymphalidae. VIII. Revision of *Eunica*. **Bulletin of the Allyn Museum** **131**: 1–177.

KAYE, W. J. 1904. A catalogue of the Lepidoptera Rhopalocera of Trinidad. **Transactions of the entomological Society of London** **1904**(2): 159–224, pl. 17 (15 June) [reprinted in **Proceedings of the agricultural Society of Trinidad and Tobago** **13**(5): 228–245 (May 1913), (6): 292–305 (June 1913), (7): 346–355 (July 1913), (8): 402–415 (August 1913), (10): 509–524 (October 1913), (11): 575–577 (November 1913).

KAYE, W. J. 1918. Two species of *Catagramma* and a new *Dynamine*. **Proceedings of the entomological Society of London** **1918**(1/2): 2–5.

KIRBY, W. F. 1871. **A Synonymic Catalogue of diurnal Lepidoptera**. London, John Van Voorst. vii + 690 pp.

KIVIRIKKO, E. 1936. Beobachtungen über die Tagfalterfauna (Lep., Diurna) des Territoriums Misiones (Rep. Argentina) in der Zeit 5.V. –20.VI.1928. **Annales entomologici fennici** **2**(2): 49–63.

LAMAS, G. 1995. Comentarios taxonômicos y nomenclaturales sobre ninfálidos neotropicales (Lepidoptera: Nymphalidae), con la descripción de ocho subespecies nuevas. **Revista Peruana de Entomología** **37**: 59–71.

LAMAS, G. 1999. Las mariposas sudamericanas descritas por Ambrosio Fernández (Lepidoptera: Papilionoidea). **Shilap** **27**(105): 131–137.

LAMAS, G. 2004. Biblidinae, p. 234–247 *In*: G. LAMAS (Ed.). Checklist: Part 4A. Hesperioidea–Papilionoidea. *In*: J.B. HEPPNER (Ed.). **Atlas of Neotropical Lepidoptera**. Volume 5A. Gainesville, Association for Tropical Lepidoptera, Scientific Publishers. XXXIV+439p.

- LEITE, L. A. R.; M. M. CASAGRANDE; O. H. H. MIELKE & A. V. L. FREITAS. 2012. Immature stages of the Neotropical butterfly, *Dynamine agacles agacles*. **Journal of Insect Science** (Online) **12**:37: 1–12.
- LEWIS, H. L. 1974. **Butterflies of the World**. Chicago, Follett. XVII + 312 pp.
- LINNAEUS, C. 1758. **Systema naturae per regna tria naturae, secundum classes, ordines, genera, species, cum characteribus, differentiis, synonymis, locis. Editio Decima, reformata**. Holmiae, Laurentius Salvius. **1**: IV + 823 + [1] pp. ([1 January]).
- MÉNÉTRIÉS, E. 1832. Catalogue de quelques lépidoptères des Antilles avec la description de plusieurs espèces nouvelles. **Bulletin de la Société impériale des Naturalistes de Moscou** **5**: 291–316.
- MÉNÉTRIÉS, E. 1834. Notice sur quelques lépidoptères des Antilles avec la description de plusieurs espèces nouvelles. **Nouveaux Mémoires de la Société impériale des Naturalistes de Moscou** **9**: 113–133.
- MIELKE, O. H. H. & M. M. CASAGRANDE. 1987. Sobre os tipos de Lepidoptera depositados em museus brasileiros. XI. Nymphalidae (Nymphalinae) descritos por José Francisco Zikán. **Revista brasileira de Entomologia** **31**(3): 399–403.
- MIELKE, C. G. C. 1995. Papilionoidea e Hesperioidea de Curitiba e seus arredores, Paraná, Brasil, com notas taxonômicas sobre HesperIIDae. **Revista Brasileira de Zoologia** **11** (4): 759–776.
- MURRAY, D. L. 2000. A survey of the butterfly fauna of Jatun Sacha, Ecuador (Lepidoptera: Hesperioidea and Papilionoidea). **Journal of Research on the Lepidoptera** **35**: 42–60.
- NEILD, A. F. E. 1996. **The Butterflies of Venezuela. Part I: Nymphalidae (Limenitidinae, Apaturinae, Charaxinae)**. Meridian Publications, London. 144p.
- NIEPELT, F. W. 1926. Neue und wenig bekannte südamerikanische Tagfalter. **Internationale entomologische Zeitschrift** **19**(45): 352–354.
- OBERTHÜR, C. 1916. Observations relatives aux planches CDIII, CDIV, CDV représentant des *Heliconia*. **Études de Lépidoptérologie comparée** **12**(2): 30–44.

PASTRANA, J. A. 2004. **Los lepidópteros argentinos: sus plantas hospedadoras y otros sustratos alimenticios**. Buenos Aires, Sociedad Entomológica Argentina, 350p.

PEÑALVER, E. & D. A. GRIMALDI. 2006. New Data on Miocene Butterflies in Dominican Amber (Lepidoptera: Riodinidae and Nymphalidae) with the Description of a New Nymphalid. **American Museum Novitates** **3519**, 17 pp.

PINHEIRO, C. E. G. & E. O. EMERY. 2006. As borboletas (Lepidoptera: Papilionoidea e Hesperioidea) da Área de Proteção Ambiental do Gama e Cabeça de Veado (Distrito Federal, Brasil). **Biota neotropica** **6**(3): 15 pp.

PRESTON-MAFHAM, K. G. 2007. **500 Butterflies: Butterflies from Around the World**. Firefly Books Ltd. 528 p.

RACHELI, T. & L. RACHELI. 2001. An annotated list of Ecuadorian butterflies (Lepidoptera: Papilionidae, Pieridae, Nymphalidae). **Fragmenta entomologica** **33**(2): 213–380.

RAGUSO, R. A. & J. LLORENTE-BOUSQUETS. 1990. The butterflies (Lepidoptera) of the Tuxtla Mts., Veracruz, Mexico, revisited: Species-richness and habitat disturbance. **Journal of Research on the Lepidoptera** **29**(1/2): 105–133.

RESTREPO, L. R.; P. C. ULLOA & L. M. CONSTANTINO. 2007. Diversidad de mariposas diurnas (Lepidoptera: Papilionoidea y Hesperioidea) en Santiago de Cali, Valle del Cauca, Colombia. **Revista Colombiana de Entomología** **33**(1): 54–63.

RÖBER, 1915. *Gattung*: Dynamine Hbn. *in*: A. Seitz (Ed.), **Die Gross-Schmetterlinge der Erde** **5**: 490–504. Stuttgart, Alfred Kernen.

RÖBER, 1924. *Nachträge: Gattung* Phyciodes - *Gattung* Chlorippe [continued]. *in*: A. Seitz (Ed.), **Die Gross-Schmetterlinge der Erde** **5**: 1033–1037. Stuttgart, Alfred Kernen.

SANTIN, A. 2004. **Répertoire des plantes-hôtes et de substitution des chenilles de Lépidoptères du monde**. Deuxième édition, Tome 1. OPIE, Guyancourt, pp. 1200.

SAVELA, M. 2003. Dynamine. <http://www.nic.funet.fi>. [último acesso em 9/4/2013].

SCHAUS, W. 1913. New species of Rhopalocera from Costa Rica. **Proceedings of the zoological Society of London** 1913(3): 339–367.

SILVA, A. R. M.; G. G. LANDA & R. F. VITALINO. 2007. Borboletas (Lepidoptera) de um fragmento de mata urbano em Minas Gerais, Brasil. **Lundiana** 8(2): 137–142

SMART, P. E. 1984. **The illustrated encyclopedia of the butterfly world in colour**. London, Chartwell Books. 275 pp.

STAUDINGER, O. 1884–1888. **I. Theil. Exotische Tagfalter in systematischer Reihenfolge mit Berücksichtigung neuer Arten**, *in*: Staudinger, O. & E. Schatz, 1884–1892, **Exotische Schmetterlinge** 1(1): 3–6, pls. 1–5 (early June 1884), (2): 7–10, pls. 6–10 (early July 1884), (3): 11–14, pls. 11–15 (early August 1884), (4): 15–22, pls. 16–20 (mid–September 1884), (5): 23–30, pls. 21–25 (mid November 1884), (6): 31–38, pls. 26–30 (late December 1884), (7): 39–46, pls. 31–35 (early February 1885), (8): 47–58, pls. 36–40 (early April 1885), (9/10): 59–82, pls. 41–50 (mid August 1885), (11/12): 83–102, pls. 51–60 (mid November 1885), (13): 103–122, pls. 61–65 (mid February 1886), (14): 123–138, pls. 66–70 (early May 1886), (15): 139–158, pls. 71–75 (mid September 1886), (16): 159–174, pls. 76–80 (early November 1886), (17): 175–194, pls. 81–85 (mid March 1887), (18): 195–214, pls. 86–90 (late April 1887), (19): 215–234, pls. 91–95 (mid October 1887), (20): 235–270, pls. 96–98 (late April 1888), (21): 1–2, 271–333 + [10] pp., pls. 99–100, 1 map (early November 1888). Fürth, G. Löwensohn.

STAUDINGER, O. 1894. Hochandine Lepidopteren. **Deutsche entomologische Zeitschrift "Iris"** 7(1): 43–100.

TALBOT, G. 1932. New species and forms of Lepidoptera from South America. **Bulletin of the Hill Museum** 4(3): 189–197.

TESSMANN, G. T. 1928. Neue Schmetterlinge aus Ostperu. **Mitteilungen aus dem zoologischen Museum in Berlin** 14(1): 115–130.

WAHLBERG, N.; E. WEINGARTNER & S. NYLIN. 2003. Towards a Better Understanding of the Higher Systematics of Nymphalidae (Lepidoptera : Papilionoidea). **Molecular Phylogenetics and Evolution** 28: 473–484.

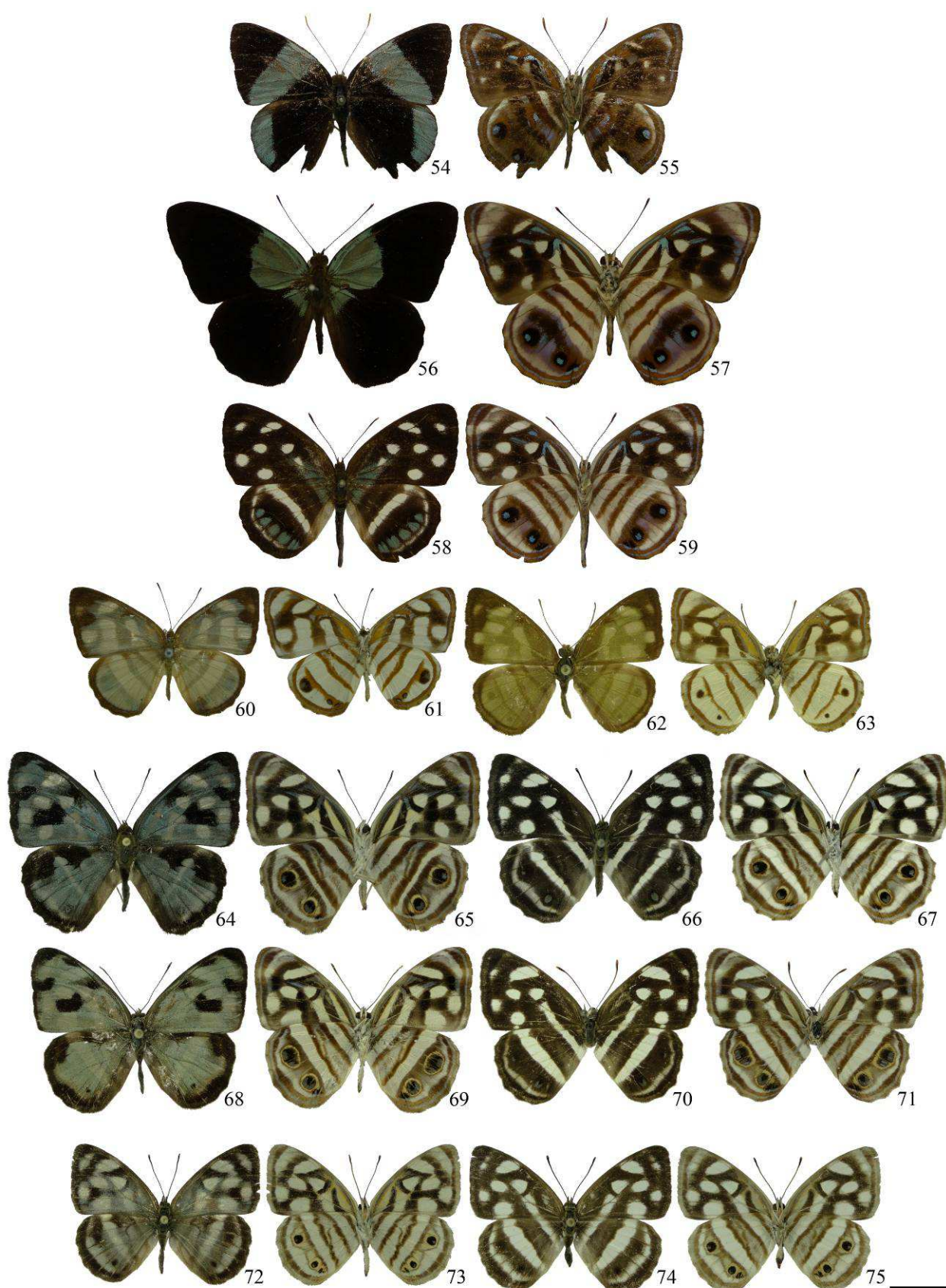
- WAHLBERG, N.; A. V. Z. BROWER & S. NYLIN. 2005. Phylogenetic relationships and historical biogeography of tribes and genera in the subfamily Nymphalinae (Lepidoptera: Nymphalidae). **Biological Journal of the Linnean Society** **86**(2): 227–251.
- WARREN, A. D., K. J. DAVIS, E. M. STANGELAND, J. P. PELHAM & N. V. GRISHIN. 2012. Illustrated Lists of American Butterflies. <http://www.butterfliesofamerica.com>. [último acesso em 9/4/2013].
- WEEKS, A. G. JR. 1901. New diurnal Lepidoptera from Bolivia. **Canadian Entomologist** **33**(10): 265–269.
- WILLMOTT, K. R. & J. P. W. HALL. 2010. A new species of *Dynamine* Hübner, [1819] from northwestern Ecuador (Lepidoptera: Nymphalidae: Biblidinae). **Tropical Lepidoptera Research** **20**: 23–27.
- ZACCA, T. & F. BRAVO. 2012. Borboletas (Lepidoptera: Papilionoidea e Hesperioidea) da porção norte da Chapada Diamantina, Bahia, Brasil. **Biota neotropica** **12**(2): 117–126.
- ZIKÁN, J. F. 1937. Neue Nymphaliden Arten und Formen aus Brasilien. **Entomologische Rundschau** **54**(26): 328–331 (8 April), (31): 385–387 (15 May), (33): 423–425 (1 June), (35): 440–441 (15 June), (36): 445–448, 1 fig. (22 June).



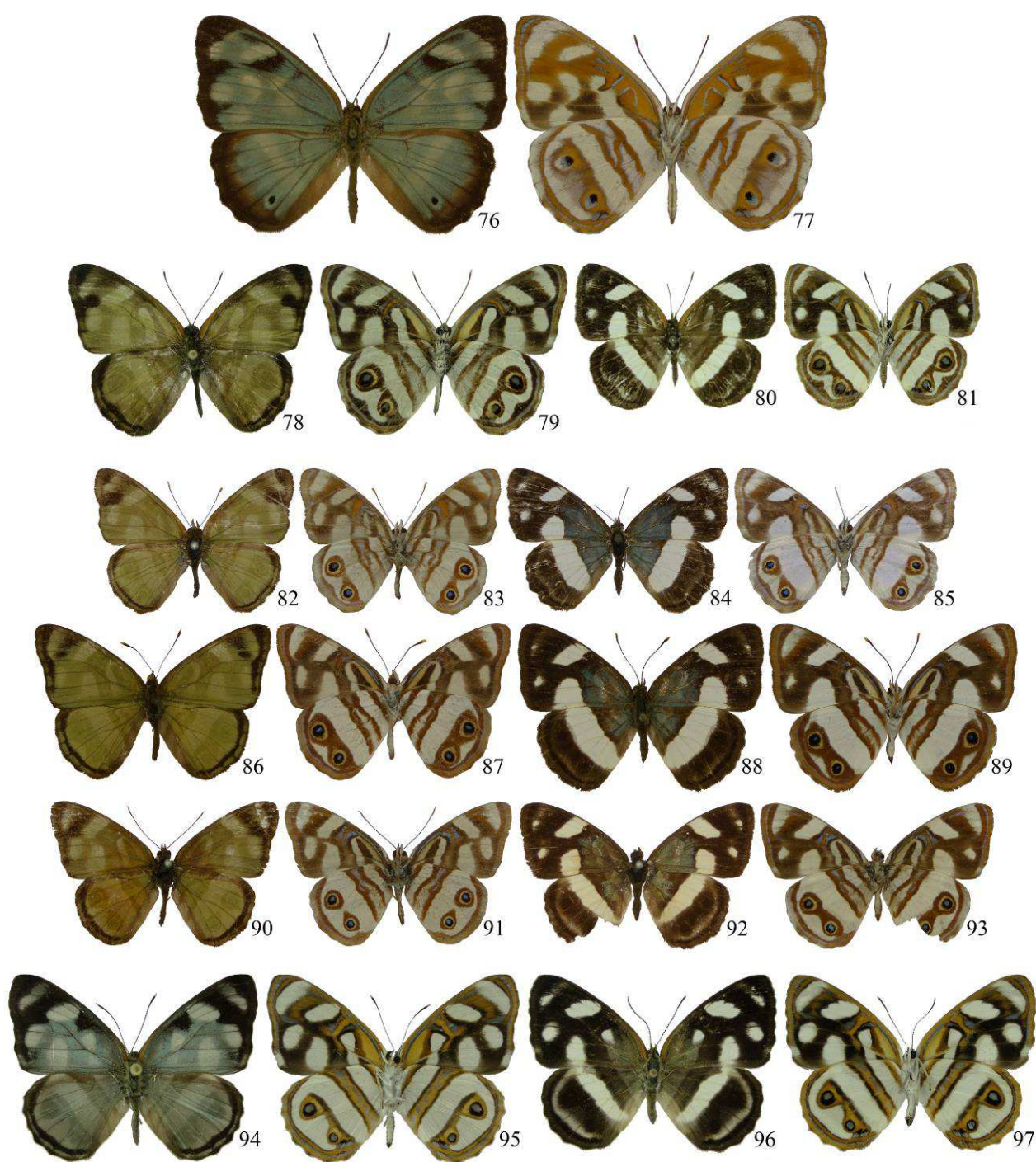
Figs 1-32. Espécies de *Dynamine* (vistas dorsal e ventral). 1-4. *D. ate*: 1,2 macho; 3,4 fêmea. 5-8. *D. myrrhina*: 5,6 macho; 7,8 fêmea. 9-20. *D. athemon*: 9-12. *D. a. athemon*: 9,10 macho; 11,12 fêmea; 13-16. *D. a. athemaena*: 13,14 macho; 15,16 fêmea; 17-20. *D. a. maeon*: 17,18 macho; 19,20 fêmea. 21-28. *D. agacles*: 21-24. *D. a. agacles*: 21,22 macho; 23,24 fêmea; 25-28. *D. a. core*: 25,26 macho; 27,28 fêmea. 29-32. *D. theseus*: 29,30 macho; 31,32 fêmea. Escala 1cm.



Figs 33-53. Espécies de *Dynamine* (vistas dorsal e ventral). 33-39. *D. coenus*: 33,34 macho; 35,36 fêmea; 37-39 variações dos machos em vista dorsal. 40-47. *D. anubis*: 40,41 macho; 42,43 fêmea; 44-47. *D. a. pieridoides*: 44,45 macho; 46,47 fêmea. 48,49. *D. agatha* macho. 50-53. *D. gisella*: 50,51 macho; 52,53 fêmea. Escala 1cm.



Figs 54-75. Espécies de *Dynamine* (vistas dorsal e ventral). 54, 55. *D. laugierii* macho. 56-59. *D. zenobia*: 56,57 macho; 58,59 fêmea. 60, 61. *D. neoris* macho. 62,63. *Dynamine* sp. (**sp. nov.**) macho. 64-71. *D. postverta*: 64-67. *D. postverta postverta*: 64,65 macho; 66,67 fêmea; 68-71. *D. postverta mexicana*: 68,69 macho; 70,71 fêmea. 72-75. *D. meridionalis*: 72,73 macho; 74,75 fêmea. Escala 1cm.



Figs 76-97. Espécies de *Dynamine* (vistas dorsal e ventral). 76-77. *D. perpetua* macho. 78-81. *D. dyonis*: 78,79 macho; 80,81 fêmea. 82-93. *D. serina*: 82-85. *D. s. serina*: 82,83 macho; 84,85 fêmea; 86-89. *D. s. calais*: 86,87 macho; 88,89 fêmea; 90-93. *D. s. zetes*: 90,91 macho; 92,93 fêmea. 94-97. *D. aerata*: 94,95 macho; 96,97 fêmea. Escala 1cm.



Figs 98-119. Espécies de *Dynamine* (vistas dorsal e ventral). 98-109. *D. artemisia*: 98-101. *D. a. artemisia*: 98,99 macho; 100,101 fêmea. 102-105. *D. a. ackeryi*: 102-103 macho; 104,105 fêmea. 106-109. *D. a. glauce*: 106,107 macho; 108,109 fêmea. 110-115. *D. paulina*: 110,111. *D. p. paulina* macho. 112-115. *D. p. thalassina*: 112,113 macho; 114,115 fêmea. 116-119. *D. onias*: 116,117 macho; 118,119 fêmea. Escala 1cm.



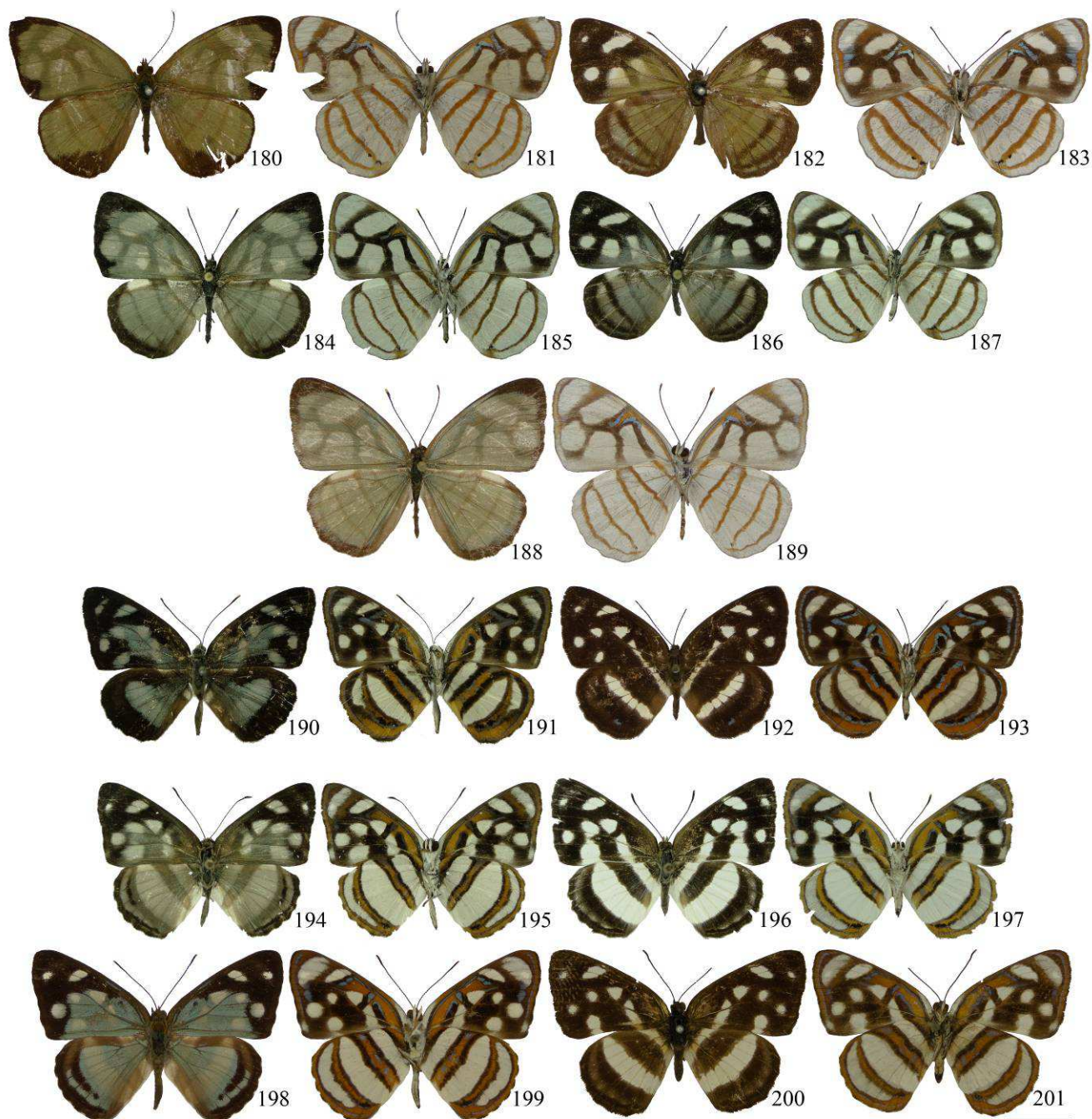
Figs 120-139. Espécies de *Dynamine* (vistas dorsal e ventral). 120-125. *D. pebana*: 120-123. *D. p. pebana*: 120,121 macho; 122,123 fêmea. 124,125. *D. p. elisa* macho. 126-129. *D. haenschi*: 126,127 macho; 128,129 fêmea. 130,131. *D. persis* macho. 132-139. *D. arene*: 132,133. *D. a. arene*: 132,133 macho; 134,135 fêmea. 136-139. *D. arene* ssp. (ssp. nov.): 136,137 macho; 138,139 fêmea. Escala 1cm.



Figs 140-159. Espécies de *Dynamine* (vistas dorsal e ventral). 140-147. *D. tithia*: 140-143. *D. t. tithia*: 140,141 macho; 142,143 fêmea. 144,145. *D. t. dentilinea* macho. 146,147. *D. t. salpensa* macho. 148-153. *D. racidula*: 148-151. *D. r. racidula*: 148,149 macho; 150,151 fêmea. 152,153. *D. r. trembathi* macho. 154,155 *D. colombiana* macho. 156,157. *D. intermedia* macho. 158,159. *D. sara* macho. Escala 1cm.



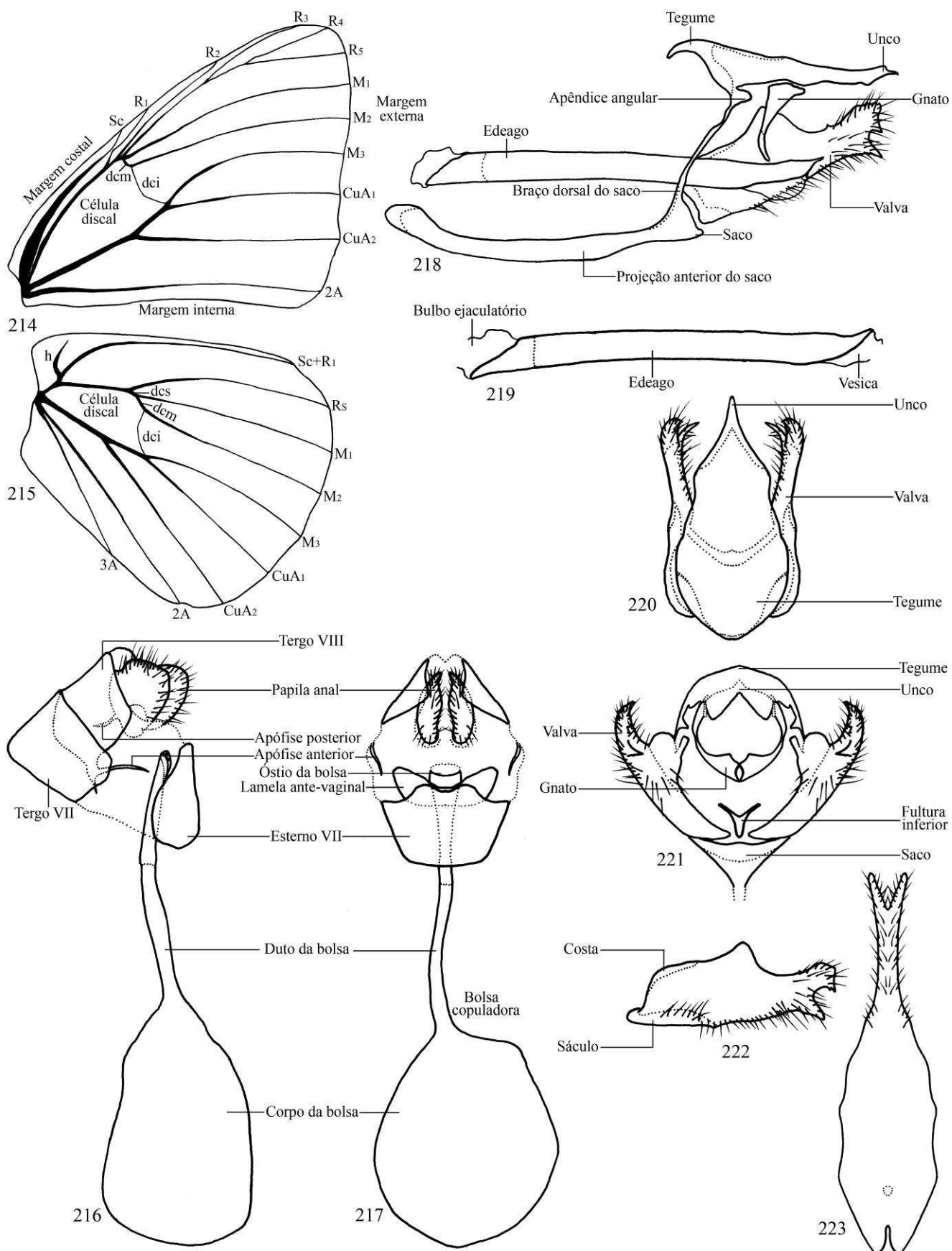
Figs 160-179. Espécies de *Dynamine* (vistas dorsal e ventral). 160-161. *D. hecuba*: 160 macho; 161 fêmea. 162-165. *D. chryseis*: 162,163 macho; 164,165 fêmea. 166,173. *D. setabis*: 166,167,170,171 macho; 168,169,172,173 fêmea. 174-177. *D. ines*: 174-177. *D. i. ines*: 174,175 macho; 176,177 fêmea. 178,179 *D. ines geta* macho. Escala 1cm.



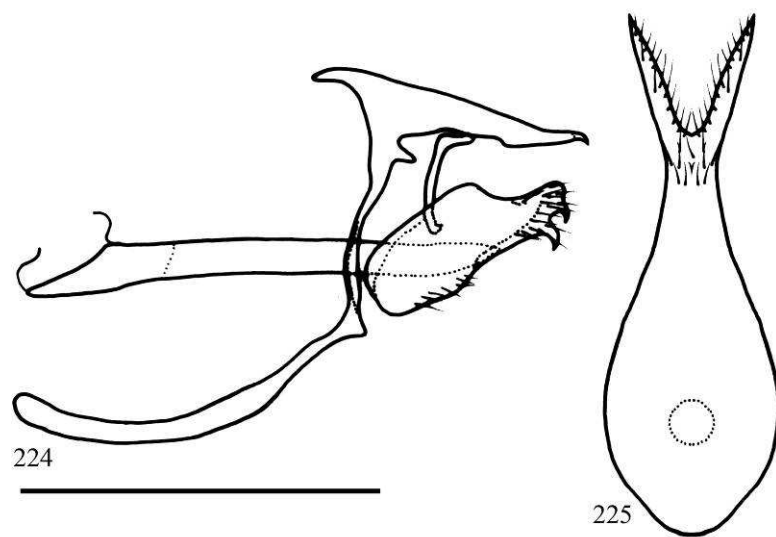
Figs 180-201. Espécies de *Dynamine* (vistas dorsal e ventral). 180-189. *D. sosthenes*: 180-183. *D. s. sosthenes*: 180,181 macho; 182,183 fêmea. 184-187. *D. s. smerdis*: 184,185 macho; 186,187 fêmea. 188,189. *D. s. venezolensis* macho. 190-193. *D. amplias*: 190,191 macho; 192,193 fêmea. 194-201. *D. m. myrson*: 194,195 macho; 196,197 fêmea. 198-201. *D. m. manriquei*: 198,199 macho; 200,201 fêmea. Escala 1cm.



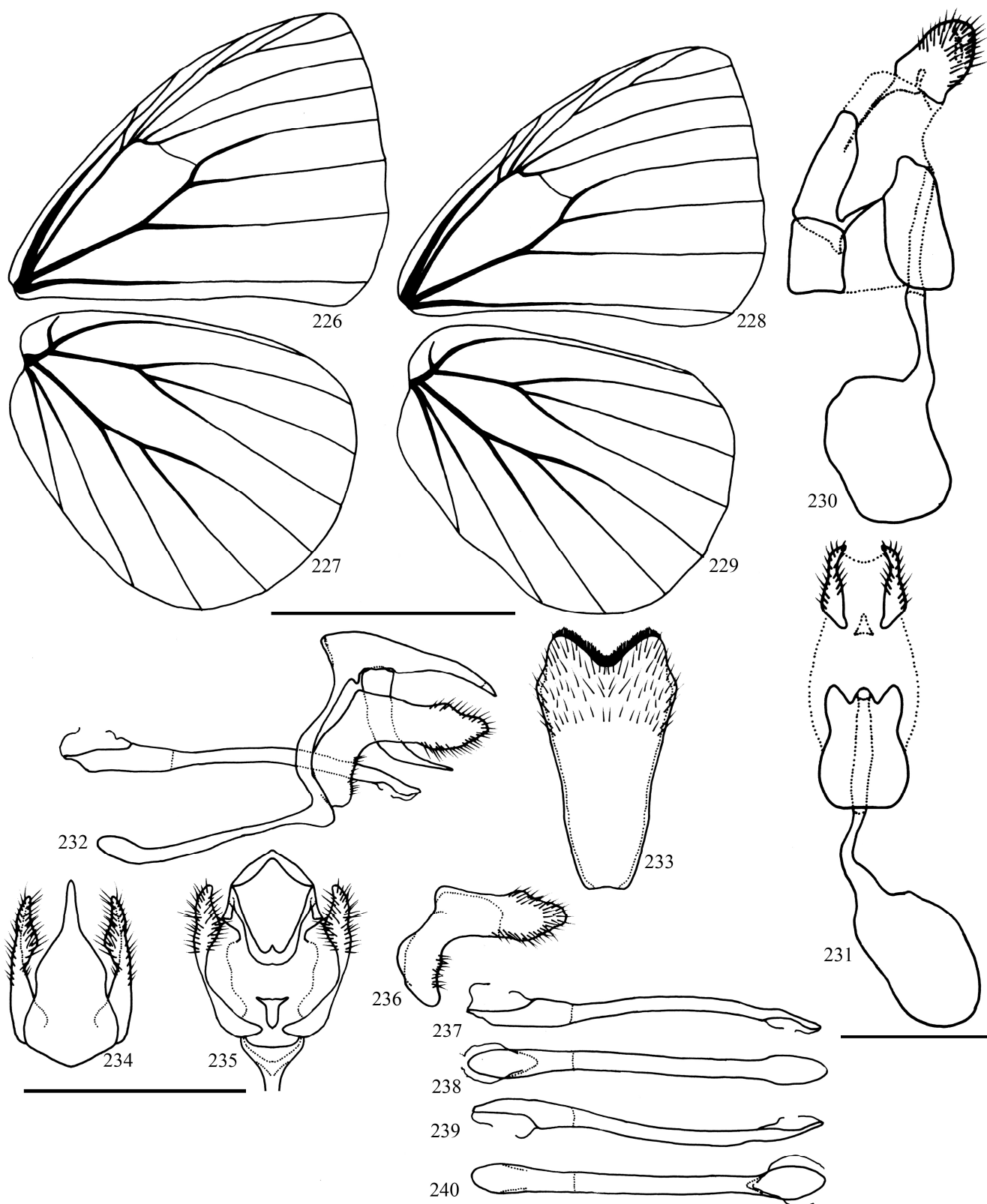
Figs 202-213. Espécies de *Dynamine* (vistas dorsal e ventral). 202-205. *D. vicaria*: 202,203 macho; 204,205 fêmea. 206-209 *D. hoppi* **stat. rev.**: 206-208. *D. h. hoppi*: 206,207 macho; 208 fêmea. 209. *D. h. gillotti* fêmea. 210-213. *D. erchia*: 210,211 macho; 212,213 fêmea. Escala 1cm.



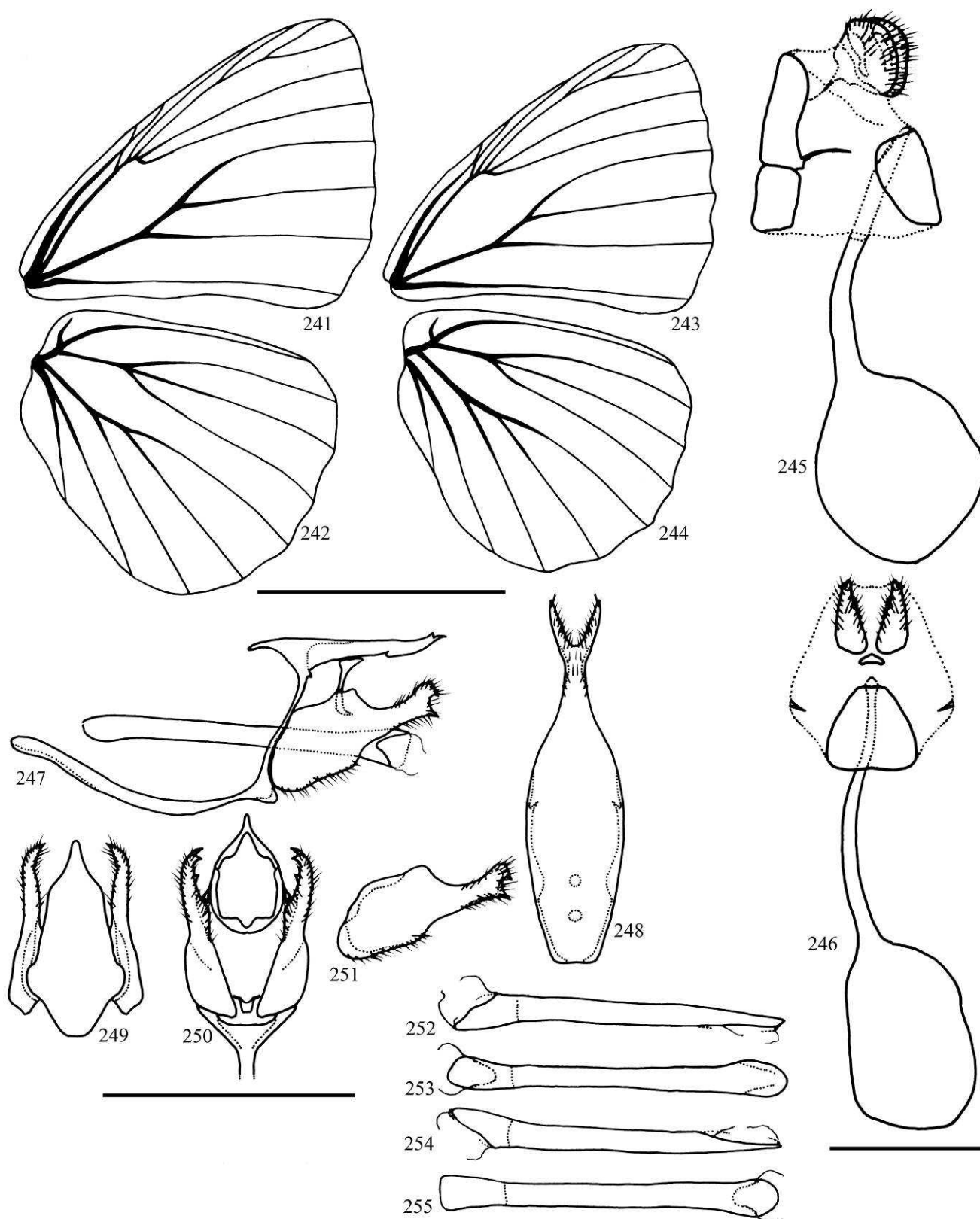
Figs 214-223. *Dynamine* venação e genitália (modelo). 214,215. Venação: 214, asa anterior; 215, asa posterior. 216,217. Genitália feminina: 216, vista lateral; 217, vista ventral. 218-223. Genitália masculina: 218, vista lateral; 219, edeago vista lateral esquerda; 220, vista dorsal; 221, vista posterior; 222, valva vista lateral esquerda; 223, hipândrio vista ventral.



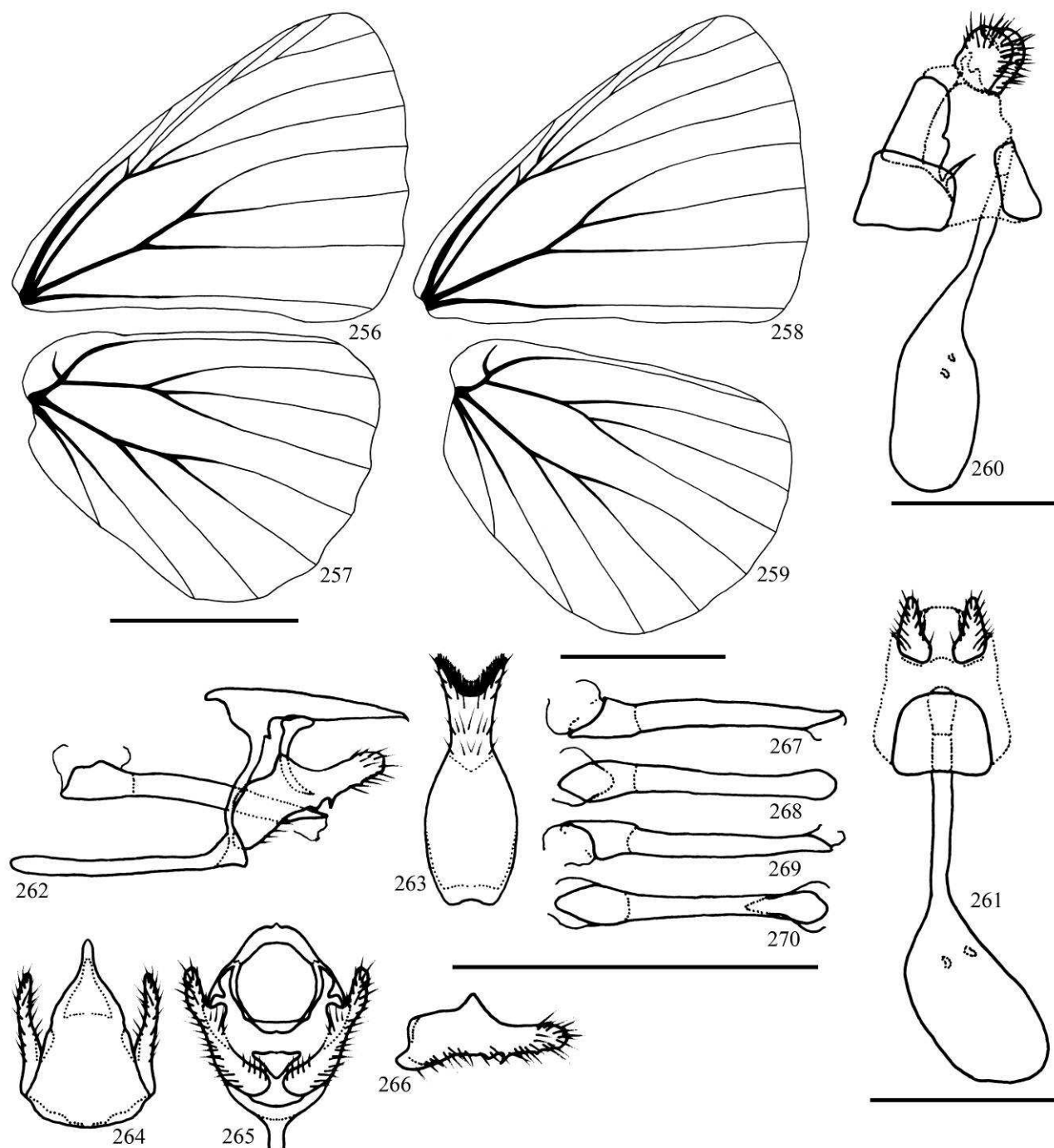
Figs 224,225. *Dynamine ate*. Genitália masculina: 224, vista lateral; 225, hipândrio vista ventral. Escala = 1mm.



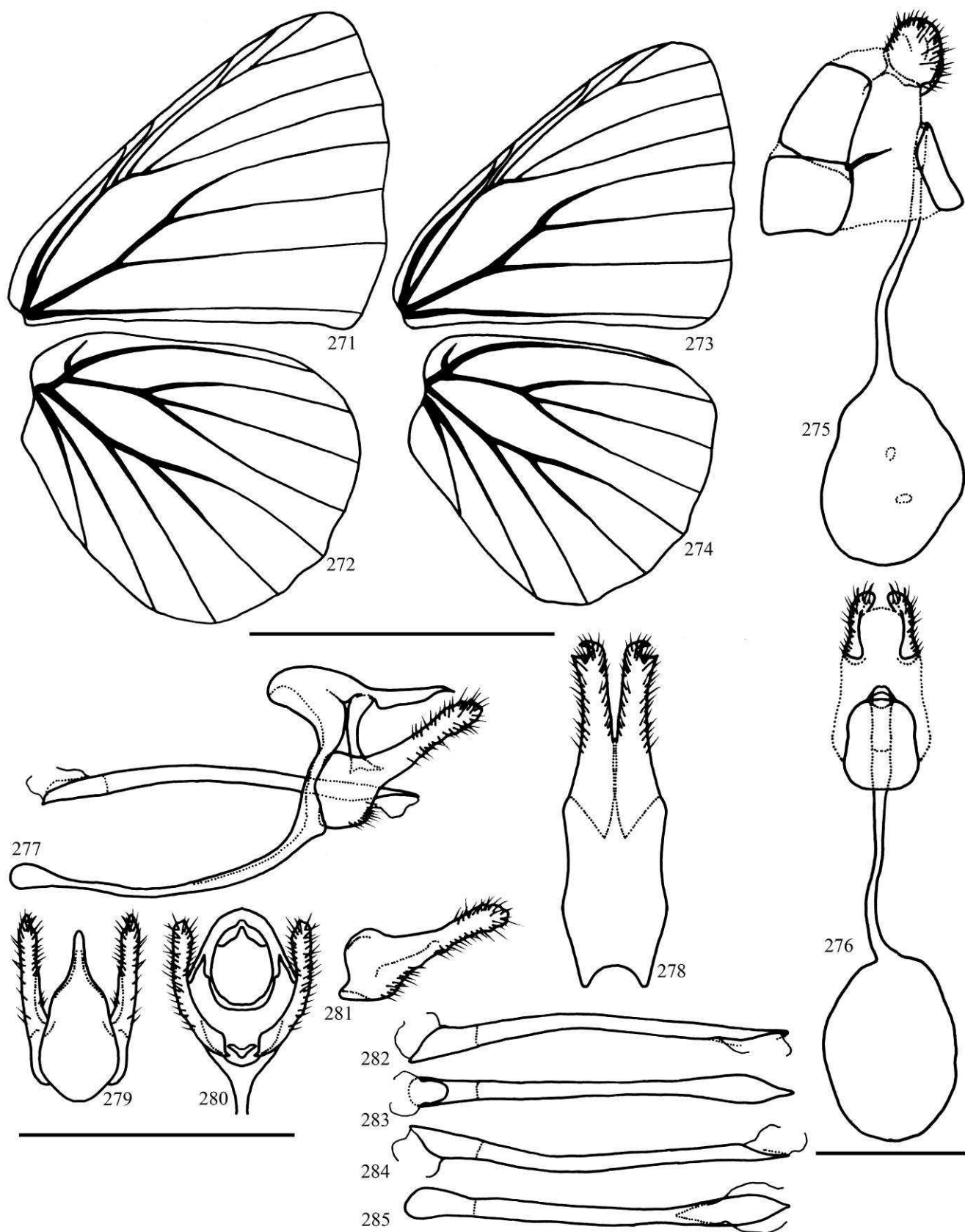
Figs 226-240. *Dynamine myrrhina*. 226-229. Venação: 226,227, asas anterior e posterior do macho; 228,229, asas anterior e posterior da fêmea. 230,231. Genitália feminina: 230, vista lateral; 231, vista ventral. 232-240. Genitália masculina: 232, vista lateral; 233, vista ventral do hipândrio; 234, vista dorsal; 235, vista posterior; 236, valva vista lateral esquerda; 237-240. Eedeago: 237, vista lateral esquerda; 238, vista dorsal; 239, vista lateral direita; 240, vista ventral. Escala = 1mm.



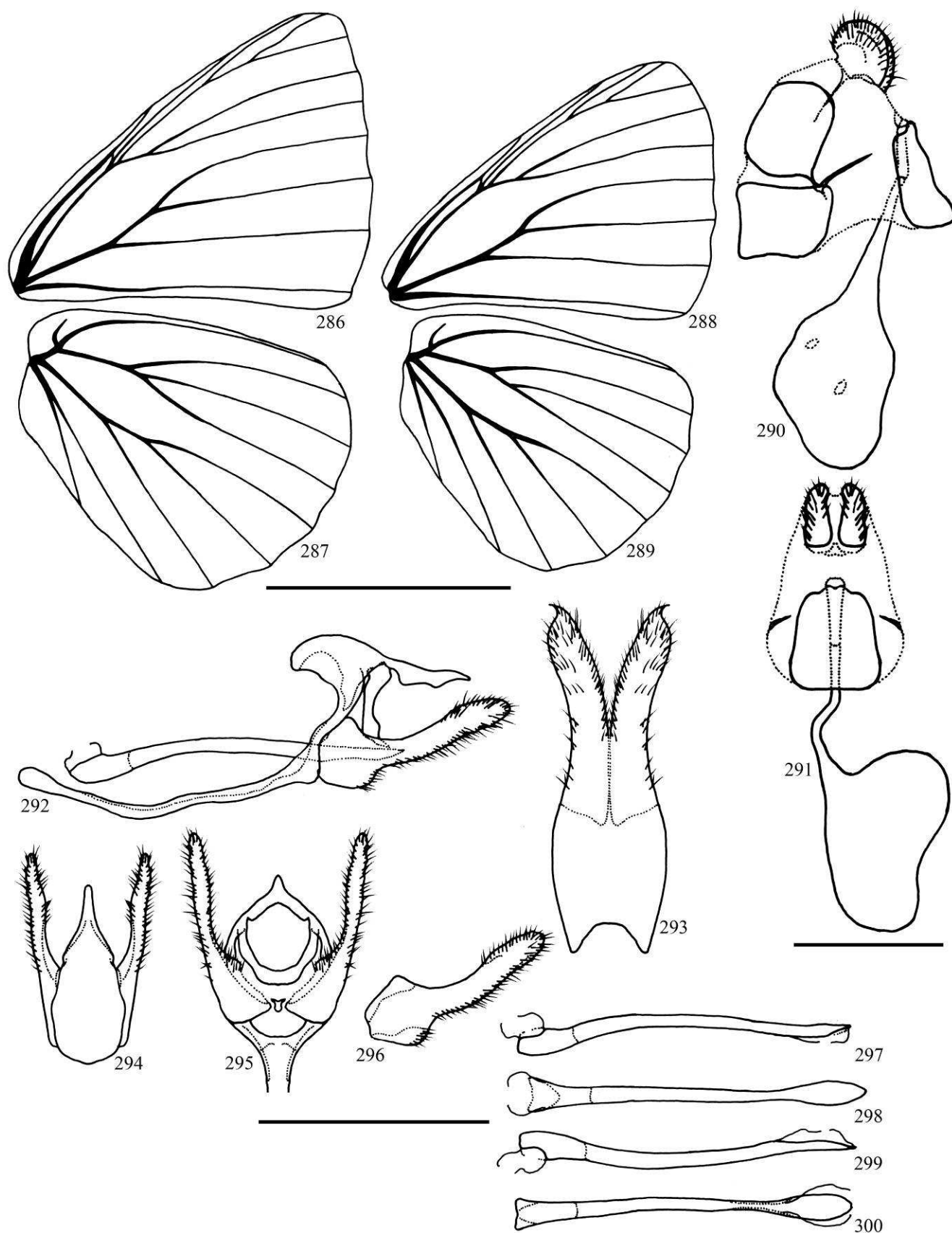
Figs 241-255. *Dynamine athemon*. 241-244. Venação: 241,242, asas anterior e posterior do macho; 243,244, asas anterior e posterior da fêmea. 245,246. Genitália feminina: 245, vista lateral; 246, vista ventral. 247-255. Genitália masculina: 247, vista lateral; 248, vista ventral do hipândrio; 249, vista dorsal; 250, vista posterior; 251, valva vista lateral esquerda; 252-255. Edeago: 252, vista lateral esquerda; 253, vista dorsal; 254, vista lateral direita; 255, vista ventral. Escala = 1mm.



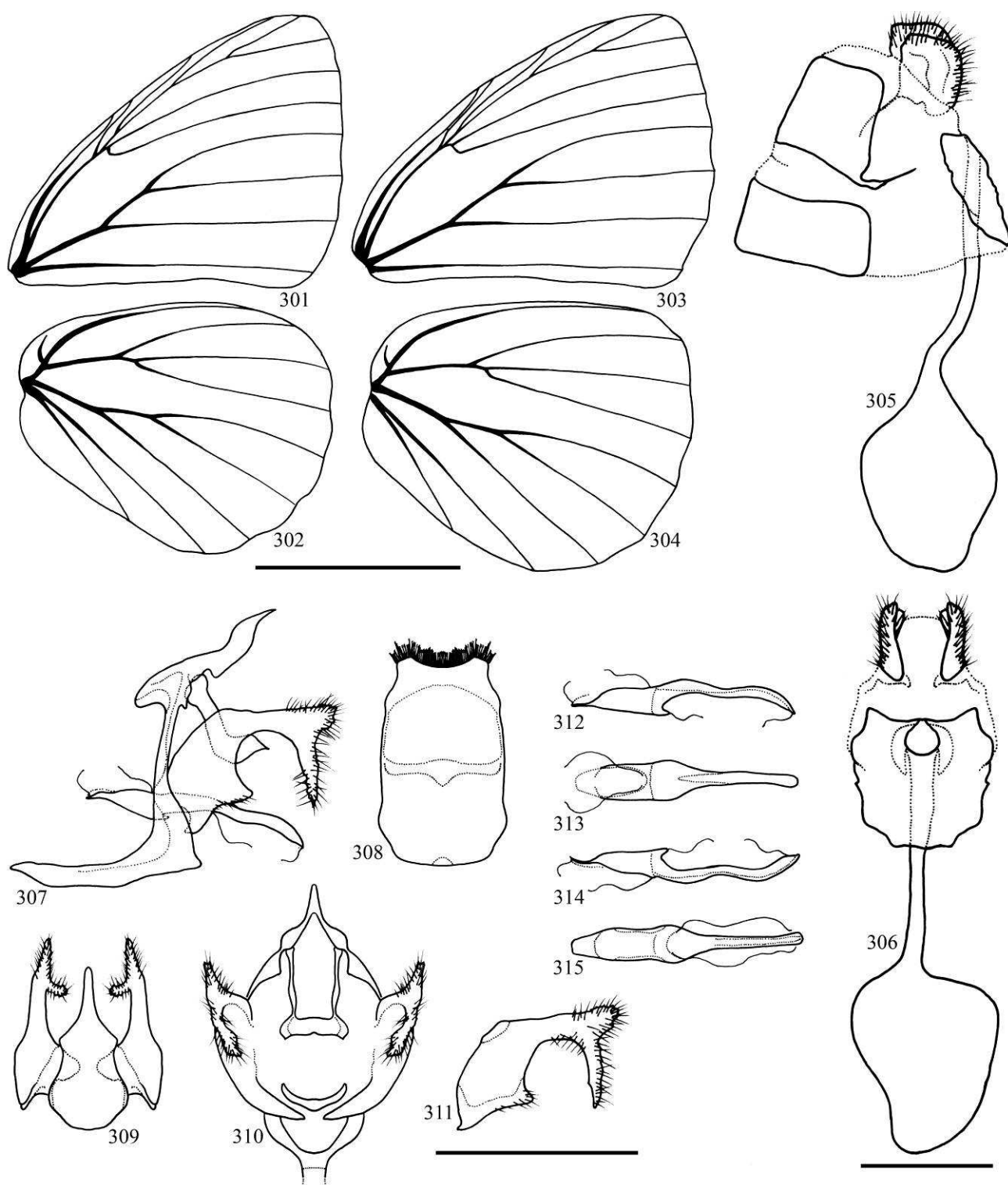
Figs 256-270. *Dynamine agacles*. 256-259. Venação: 256,257, asas anterior e posterior do macho; 258,259, asas anterior e posterior da fêmea. 260,261. Genitália feminina: 260, vista lateral; 261, vista ventral. 262-270. Genitália masculina: 262, vista lateral; 263, vista ventral do hipândrio; 264, vista dorsal; 265, vista posterior; 266, valva vista lateral esquerda; 267-270. Edeago: 267, vista lateral esquerda; 268, vista dorsal; 269, vista lateral direita; 270, vista ventral. Escala = 1mm.



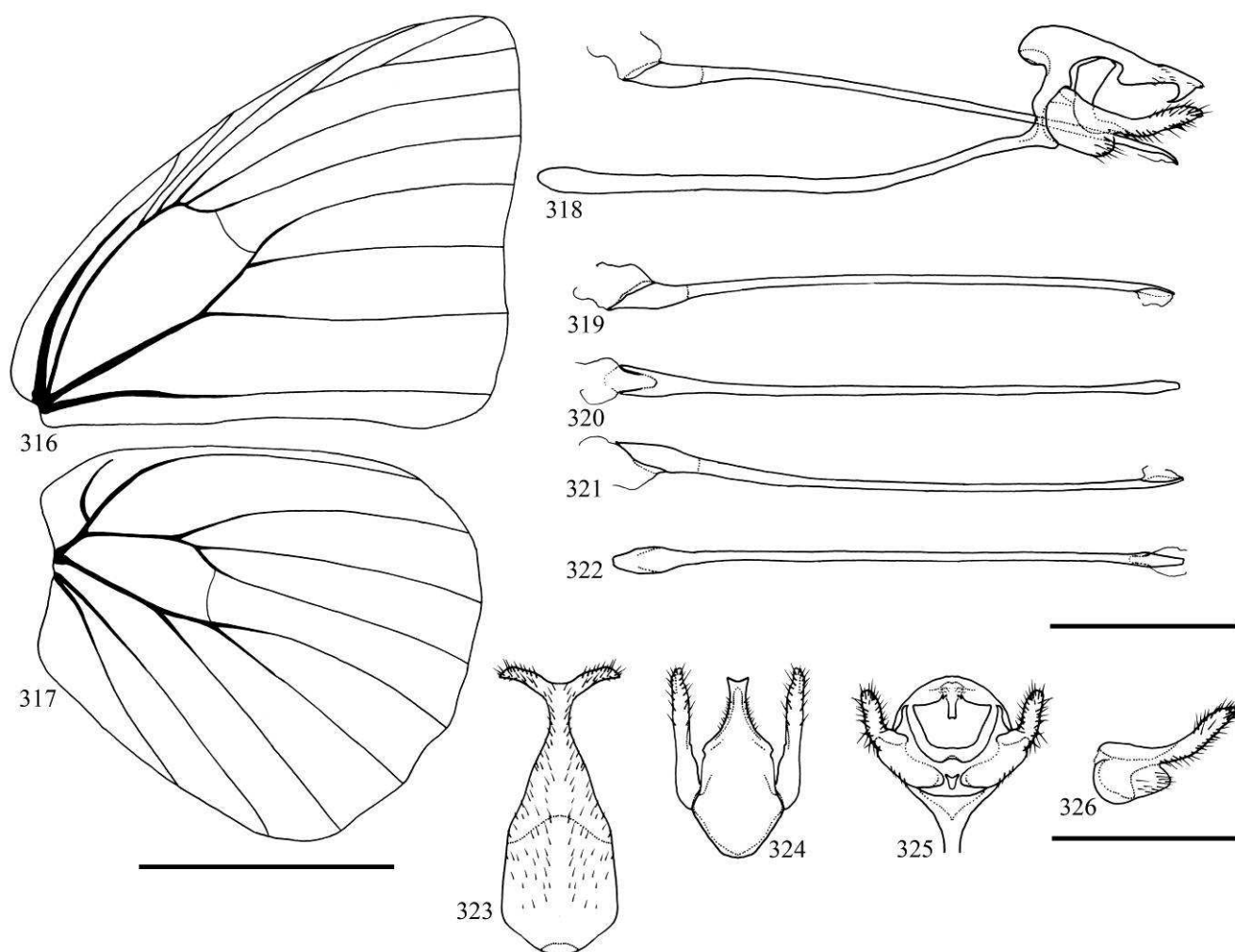
Figs 271-285. *Dynamine theseus*. 271,272, asas anterior e posterior do macho; 273,274, asas anterior e posterior da fêmea. 275,276. Genitália feminina: 275, vista lateral; 276, vista ventral. 277-285. Genitália masculina: 277, vista lateral; 278, vista ventral do hipândrio; 279, vista dorsal; 280, vista posterior; 281, valva vista lateral esquerda; 282-285. Edeago: 282, vista lateral esquerda; 283, vista dorsal; 284, vista lateral direita; 285, vista ventral. Escala = 1mm.



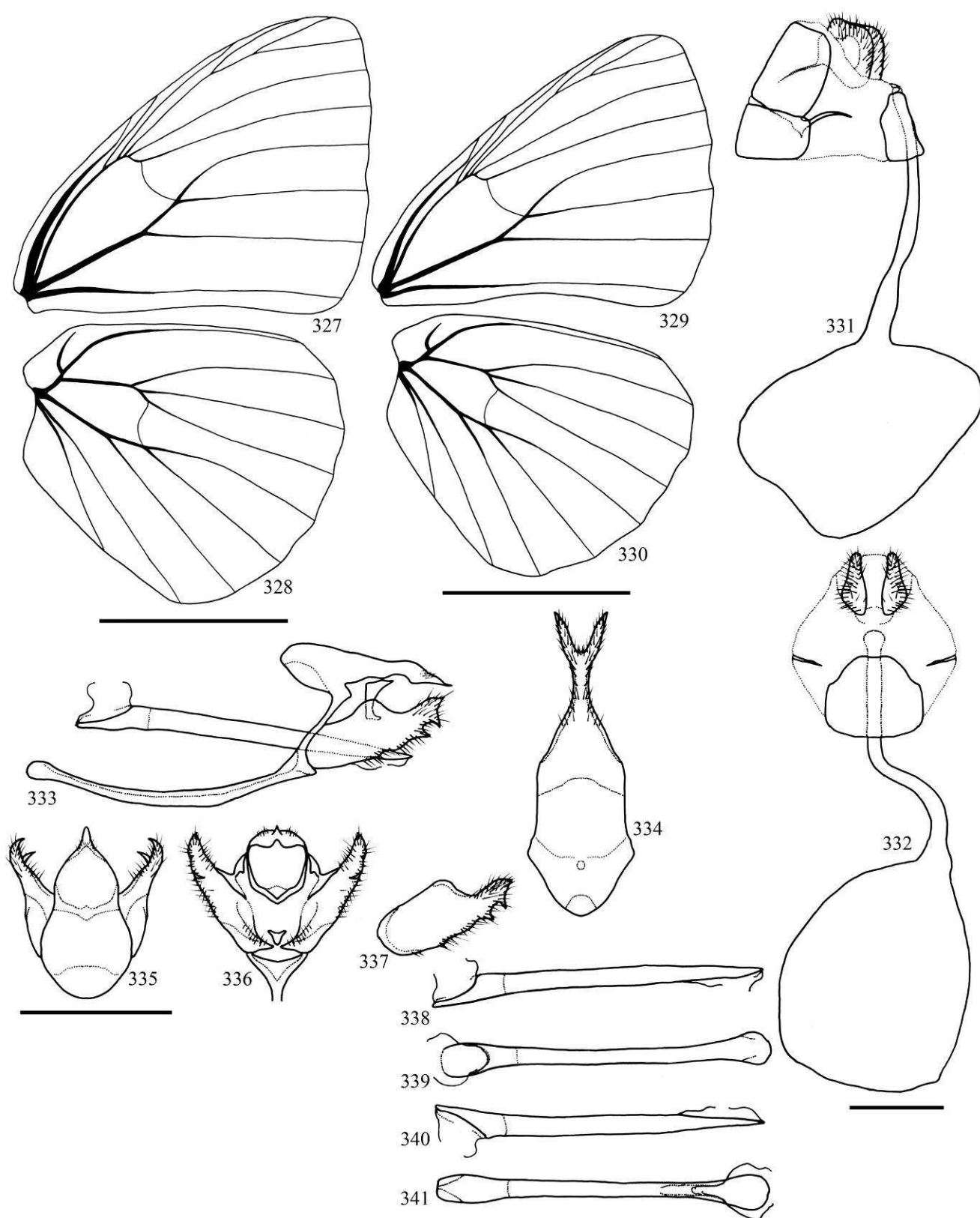
Figs 286-300. *Dynamine coenus*. 286-289. Venação: 286,287, asas anterior e posterior do macho; 288,289, asas anterior e posterior da fêmea. 290,291. Genitália feminina: 290, vista lateral; 291, vista ventral. 292-300. Genitália masculina: 292, vista lateral; 293, vista ventral do hipândrio; 294, vista dorsal; 295, vista posterior; 296, valva vista lateral esquerda; 297-300. Edeago: 297, vista lateral esquerda; 298, vista dorsal; 299, vista lateral direita; 300, vista ventral. Escala = 1mm.



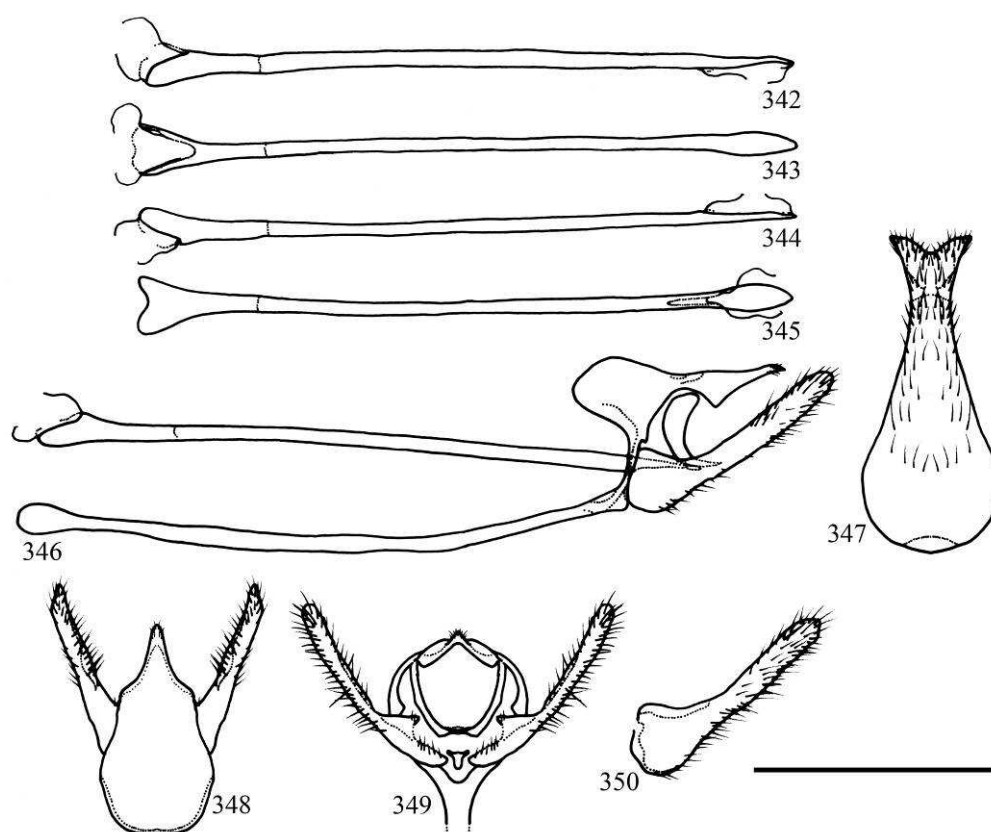
Figs 301-315. *Dynamine anubis*. 301-304. Venação: 301,302, asas anterior e posterior do macho; 303,304, asas anterior e posterior da fêmea. 305,306. Genitália feminina: 305, vista lateral; 306, vista ventral. 307-315. Genitália masculina: 307, vista lateral; 308, vista ventral do hipândrio; 309, vista dorsal; 310, vista posterior; 311, valva vista lateral esquerda; 312-315. Edeago: 312, vista lateral esquerda; 313, vista dorsal; 314, vista lateral direita; 315, vista ventral. Escala = 1mm.



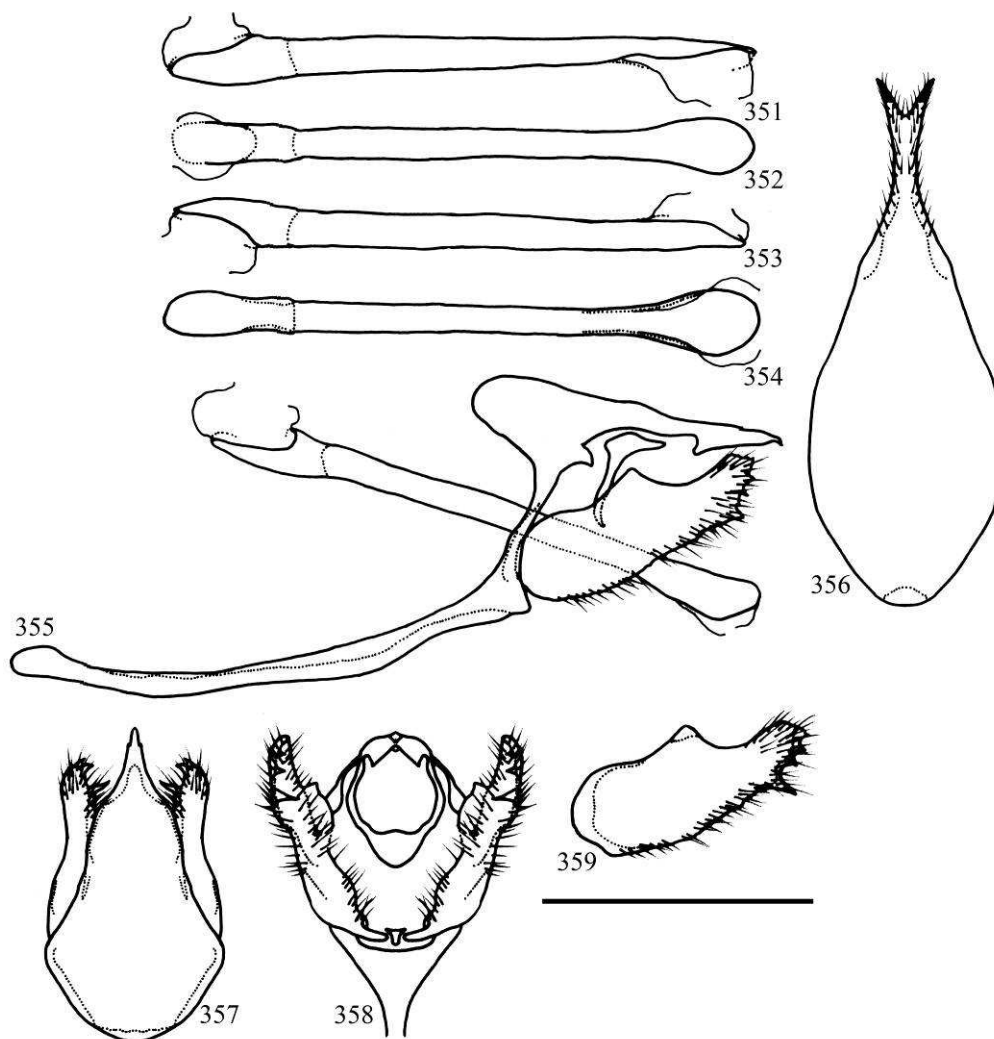
Figs 316-326. *Dynamine agatha*. 316,317. Venação: asas anterior e posterior do macho. 318-326. Genitália masculina: 318, vista lateral; 319-322. Edeago: 319, vista lateral esquerda; 320, vista dorsal; 321, vista lateral direita; 322, vista ventral. 323, vista ventral do hipândrio; 324, vista dorsal; 325, vista posterior; 326, valva vista lateral esquerda. Escala = 1mm.



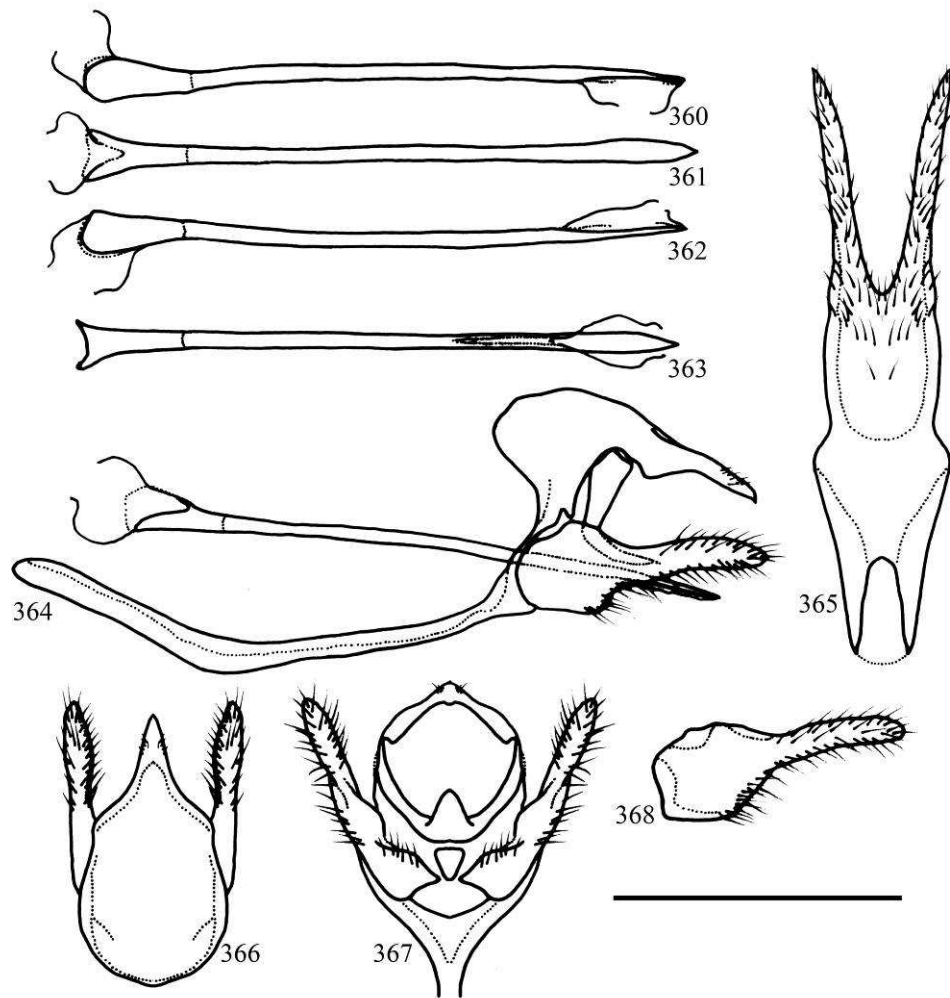
Figs 327-341. *Dynamine gisella*. 327-330. Venação: 327,328, asas anterior e posterior do macho; 329,330, asas anterior e posterior da fêmea. 331,332. Genitália feminina: 331, vista lateral; 332, vista ventral. 333-341. Genitália masculina: 333, vista lateral; 334, vista ventral do hipândrio; 335, vista dorsal; 336, vista posterior; 337, valva vista lateral esquerda; 338-341. Edeago: 338, vista lateral esquerda; 339, vista dorsal; 340, vista lateral direita; 341, vista ventral. Escala = 1mm.



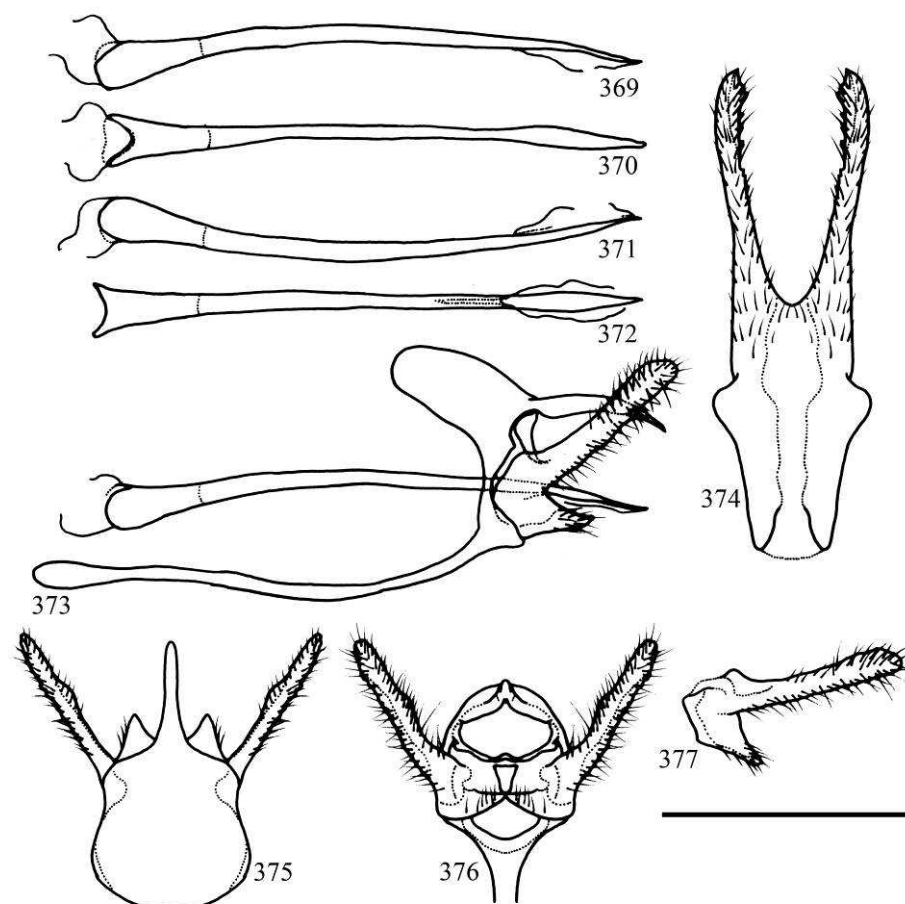
Figs 342-350. *Dynamine laugieri*. Genitália masculina: 342-345. Edeago: 342, vista lateral esquerda; 343, vista dorsal; 344, vista lateral direita; 345, vista ventral. 346, vista lateral; 347, vista ventral do hipândrio; 348, vista dorsal; 349, vista posterior; 350, valva vista lateral esquerda. Escala = 1mm.



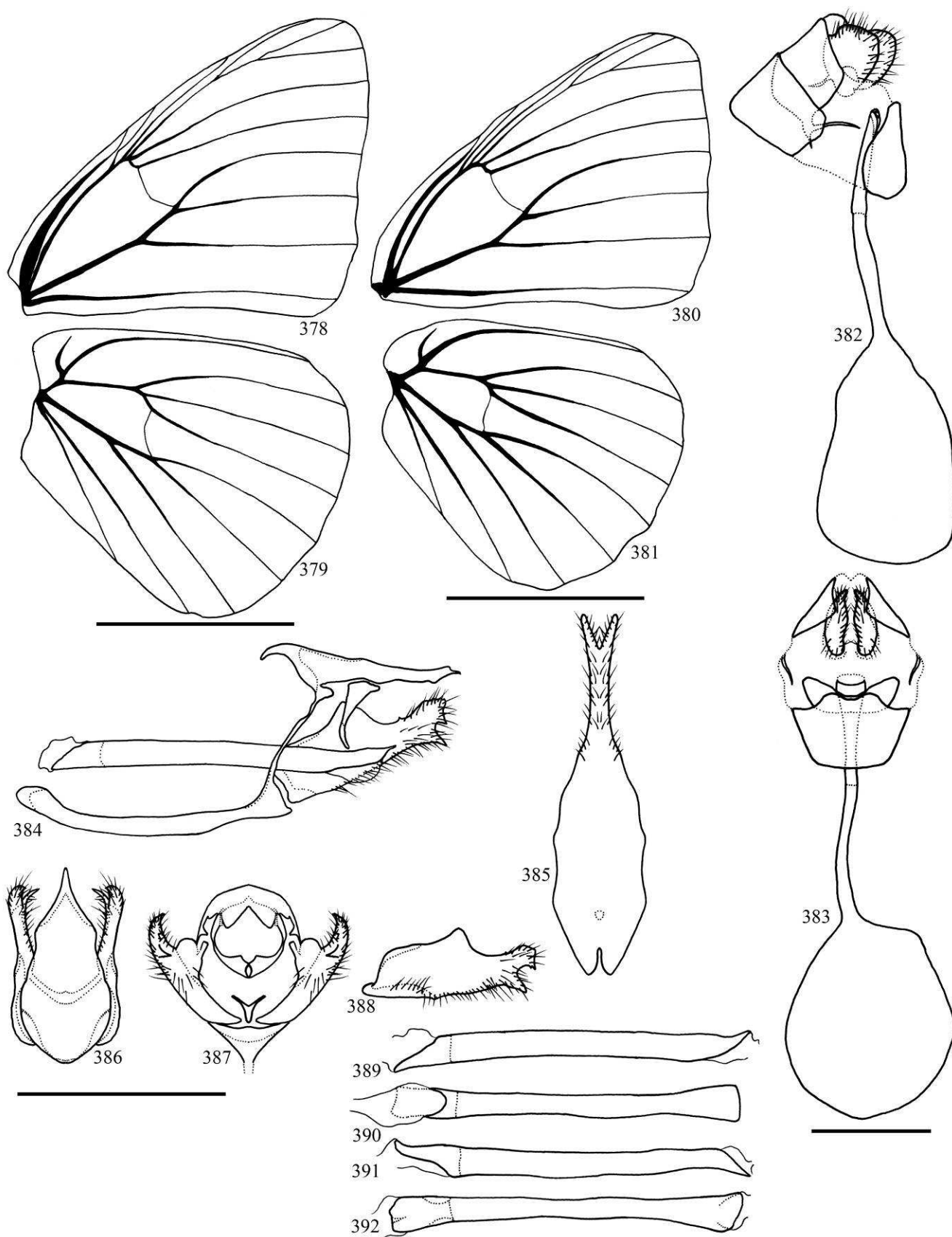
Figs 351-359. *Dynamine zenobia*. Genitália masculina: 351-354. Edeago: 351, vista lateral esquerda; 352, vista dorsal; 353, vista lateral direita; 354, vista ventral. 355, vista lateral; 356, vista ventral do hipândrio; 357, vista dorsal; 358, vista posterior; 359, valva vista lateral esquerda. Escala = 1mm.



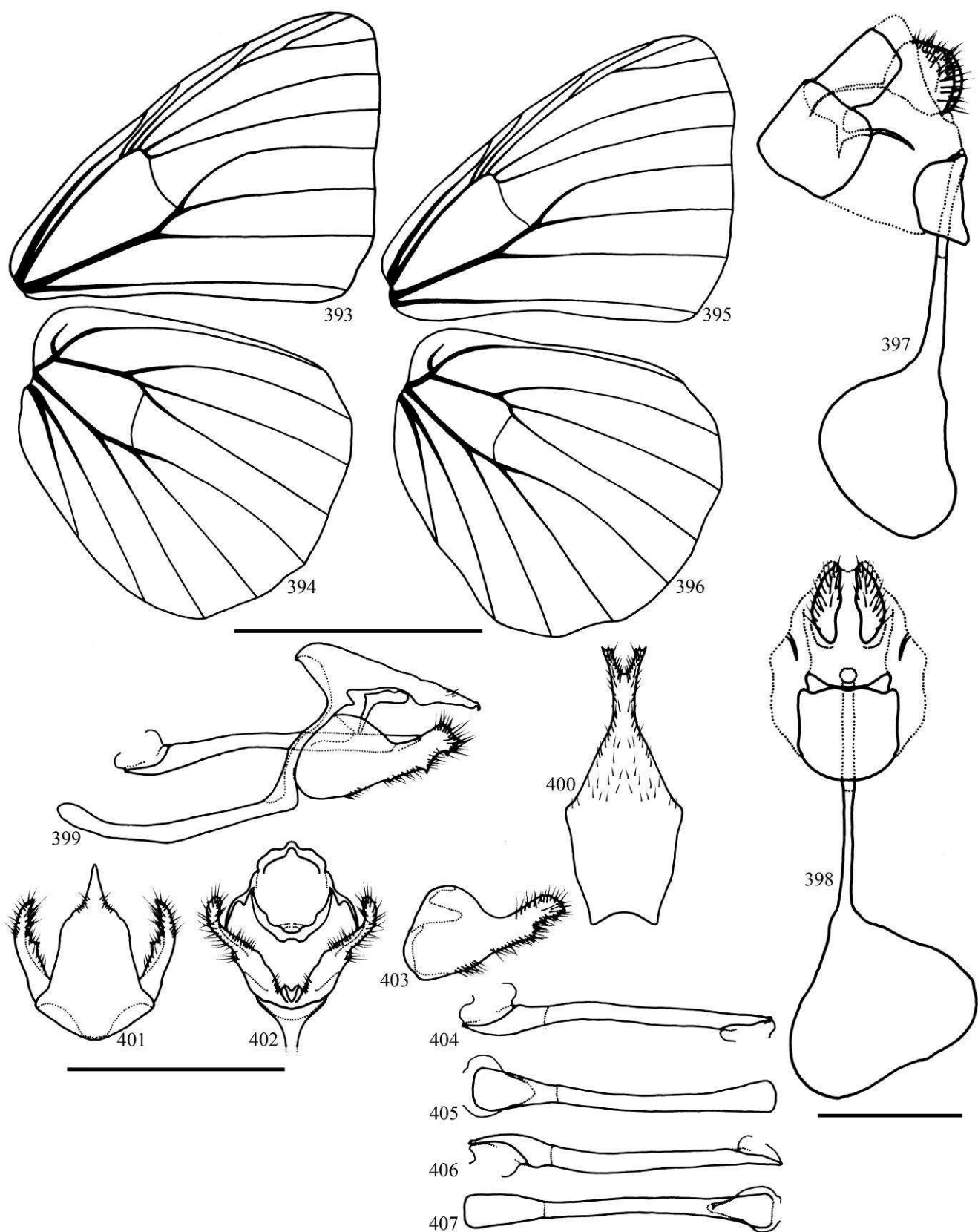
Figs 360-368. *Dynamine neoris*. Genitália masculina: 360-363. Edeago: 360, vista lateral esquerda; 361, vista dorsal; 362, vista lateral direita; 363, vista ventral. 364, vista lateral; 365, vista ventral do hipândrio; 366, vista dorsal; 367, vista posterior; 368, valva vista lateral esquerda. Escala = 1mm.



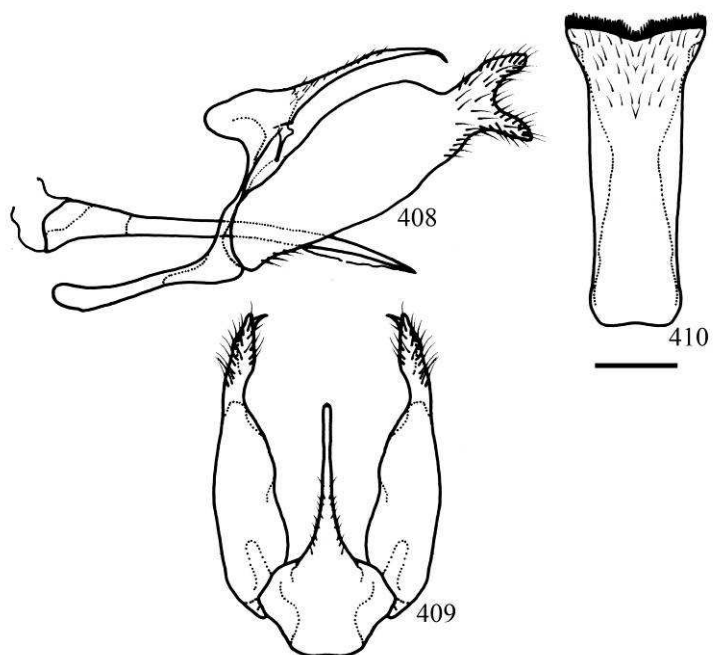
Figs 369-377. *Dynamine* **sp. nov.**. Genitália masculina: 369-372. Edeago: 369, vista lateral esquerda; 370, vista dorsal; 371, vista lateral direita; 372, vista ventral. 373, vista lateral; 374, vista ventral do hipândrio; 375, vista dorsal; 376, vista posterior; 377, valva vista lateral esquerda. Escala = 1mm.



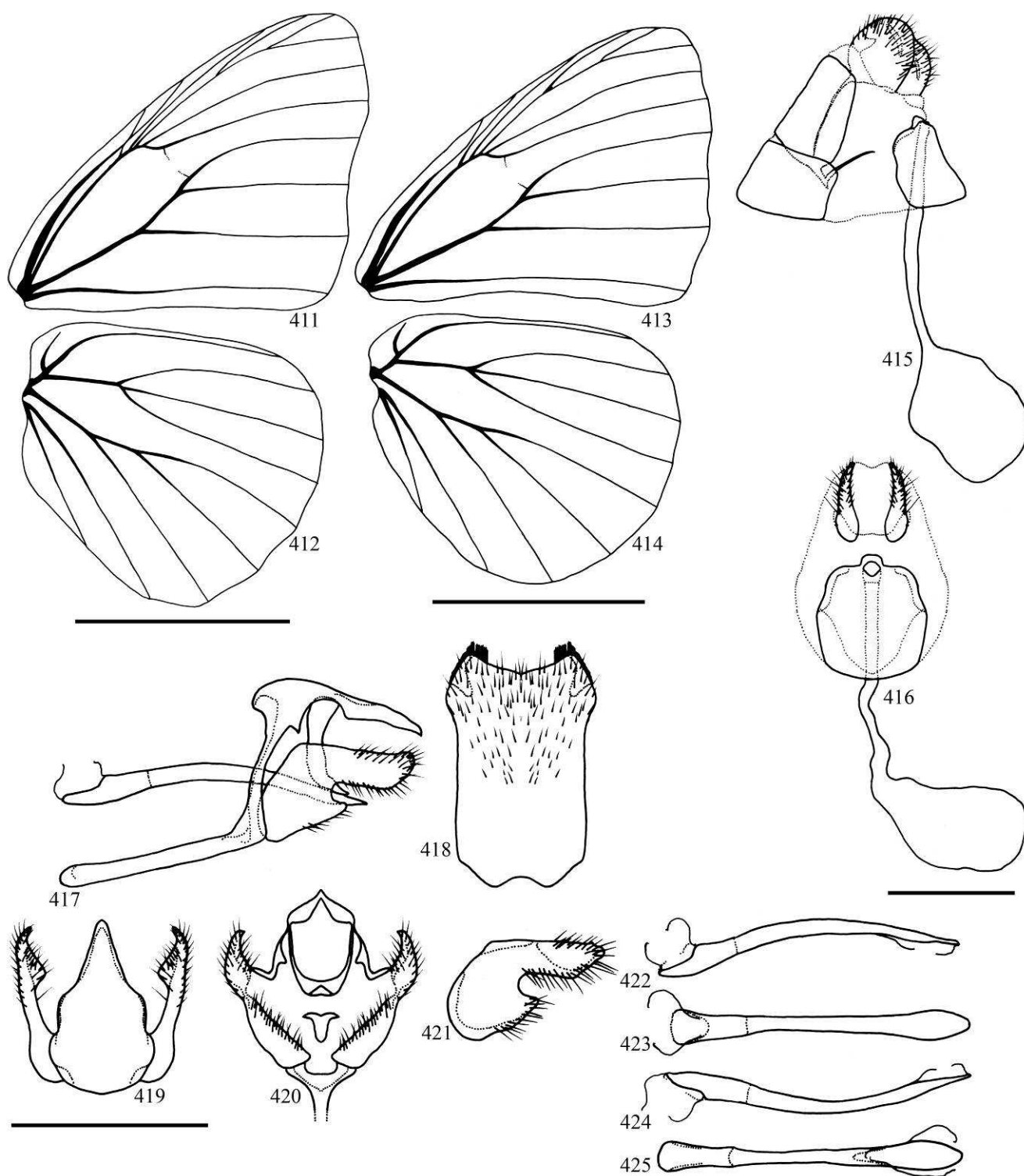
Figs 378-392. *Dynamine postverta*. 378-381. Venação: 378,379, asas anterior e posterior do macho; 380,381, asas anterior e posterior da fêmea. 382,383. Genitália feminina: 382, vista lateral; 383, vista ventral. 384-392. Genitália masculina: 384, vista lateral; 385, vista ventral do hipândrio; 386, vista dorsal; 387, vista posterior; 388, valva vista lateral esquerda; 389-392. Edeago: 389, vista lateral esquerda; 390, vista dorsal; 391, vista lateral direita; 392, vista ventral. Escala = 1mm.



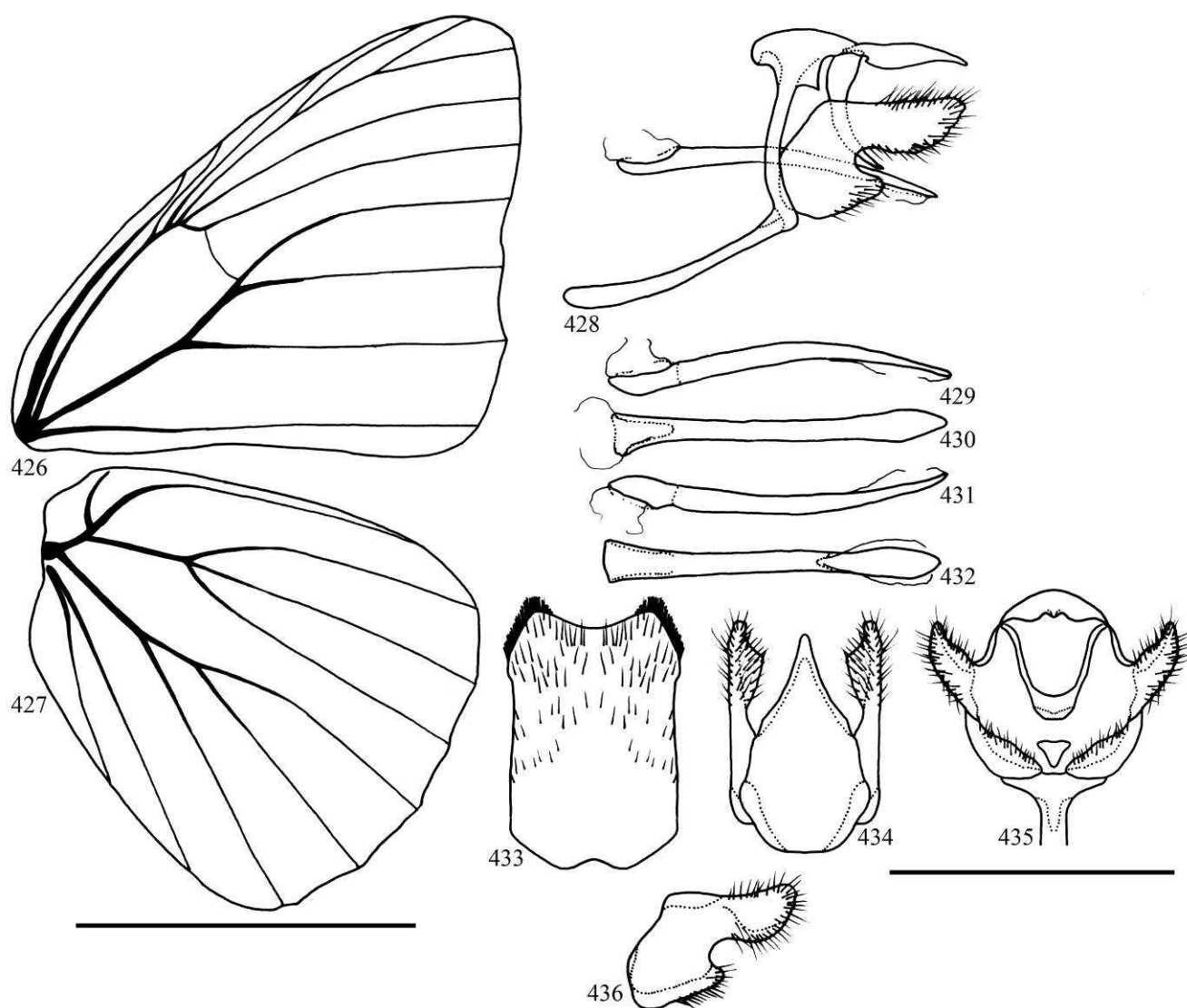
Figs 393-407. *Dynamine meridionalis*. 393-396. Venação: 393,394, asas anterior e posterior do macho; 395,396, asas anterior e posterior da fêmea. 397,398. Genitália feminina: 397, vista lateral; 398, vista ventral. 399-407. Genitália masculina: 399, vista lateral; 400, vista ventral do hipândrio; 401, vista dorsal; 402, vista posterior; 403, valva vista lateral esquerda; 404-407. Edeago: 404, vista lateral esquerda; 405, vista dorsal; 406, vista lateral direita; 407, vista ventral. Escala = 1mm.



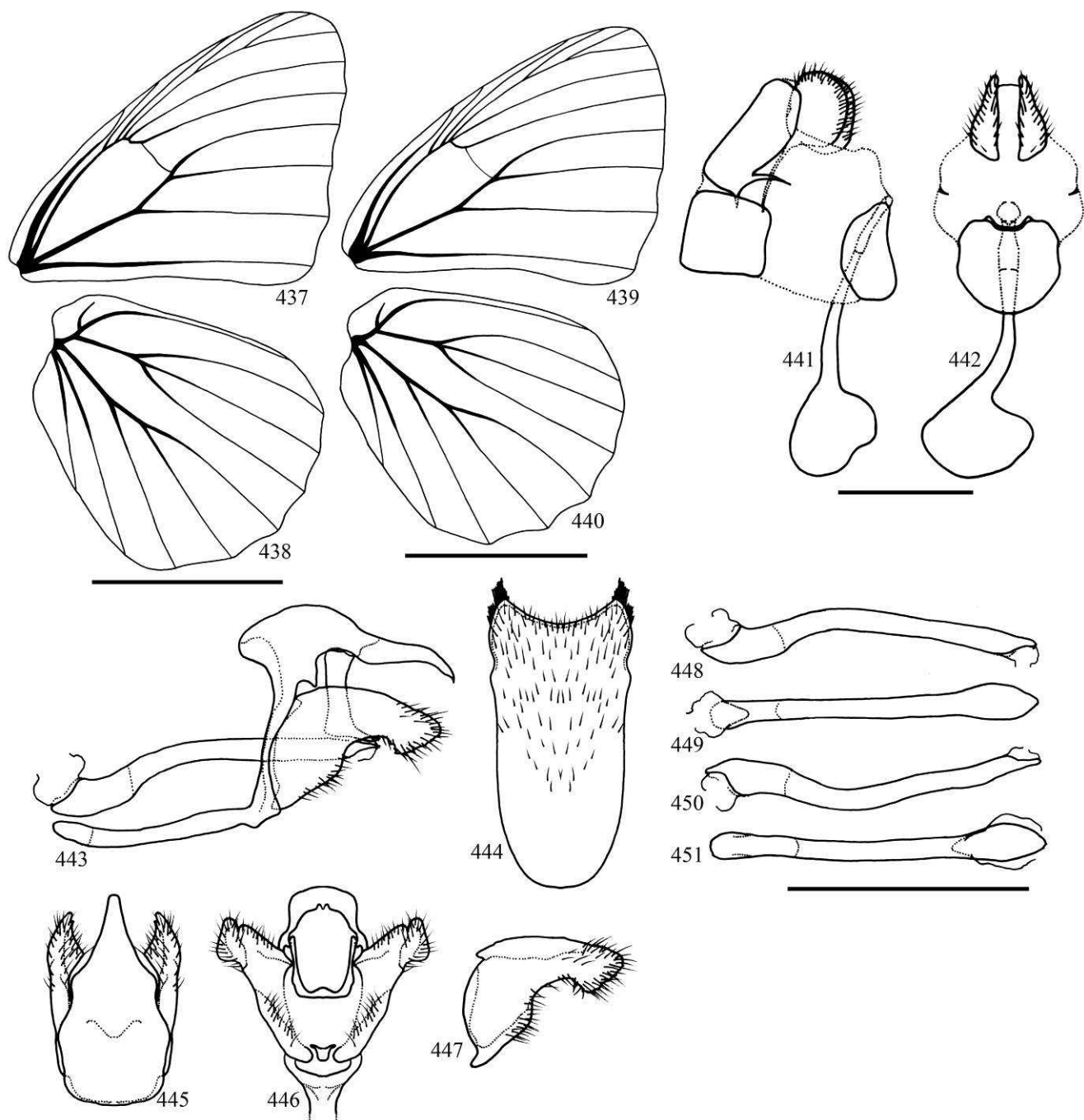
Figs 408-410. *Dynamine perpetua*. Genitália masculina: 408, vista lateral; 409, vista dorsal; 410, vista ventral do hipândrio. Escala = 1mm.



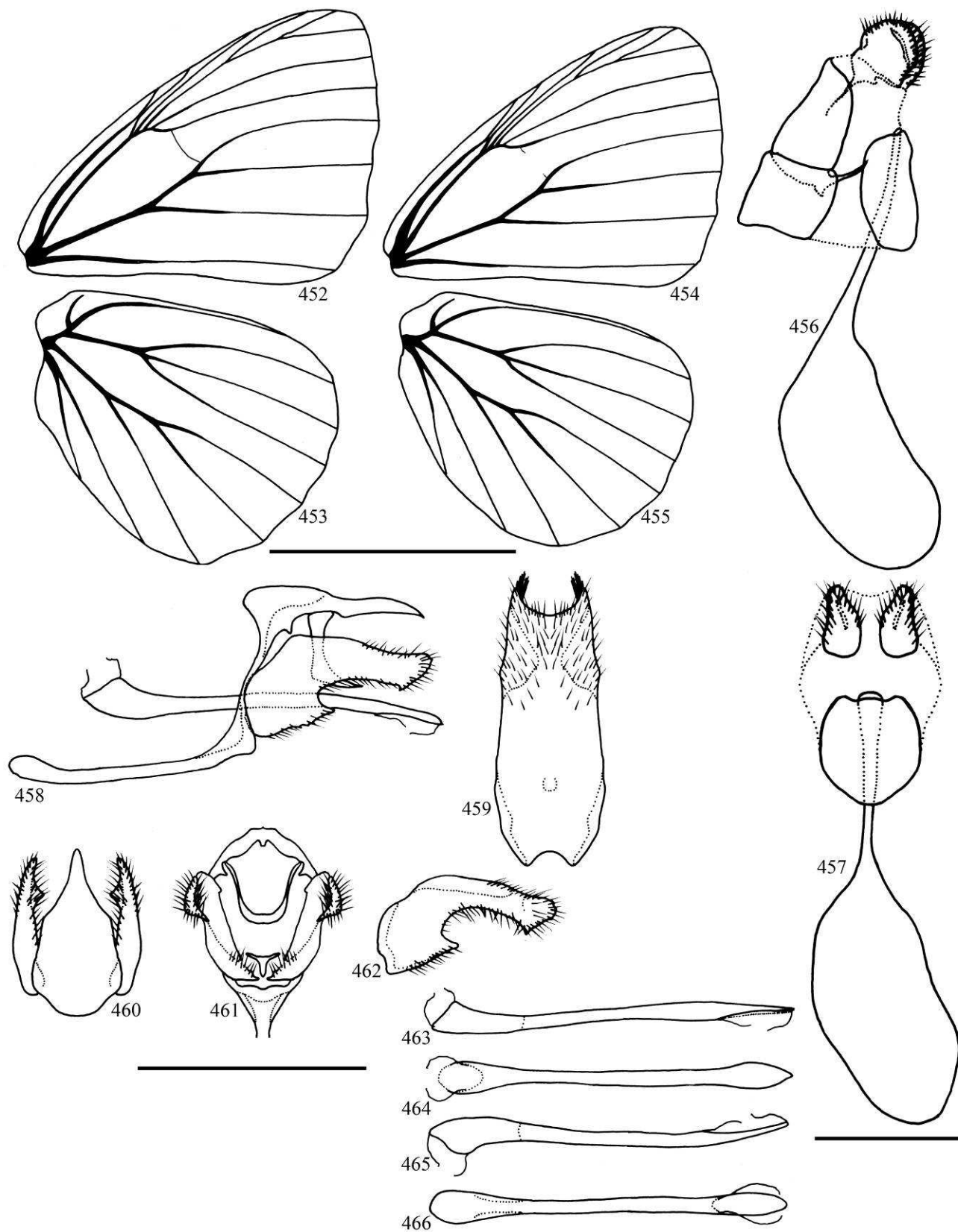
Figs 411-425. *Dynamine dyonis*. 411-414. Venação: 411,412, asas anterior e posterior do macho; 413,414, asas anterior e posterior da fêmea. 415,416. Genitália feminina: 415, vista lateral; 416, vista ventral. 417-425. Genitália masculina: 417, vista lateral; 418, vista ventral do hipândrio; 419, vista dorsal; 420, vista posterior; 421, valva vista lateral esquerda; 422-425. Edeago: 422, vista lateral esquerda; 423, vista dorsal; 424, vista lateral direita; 425, vista ventral. Escala = 1mm.



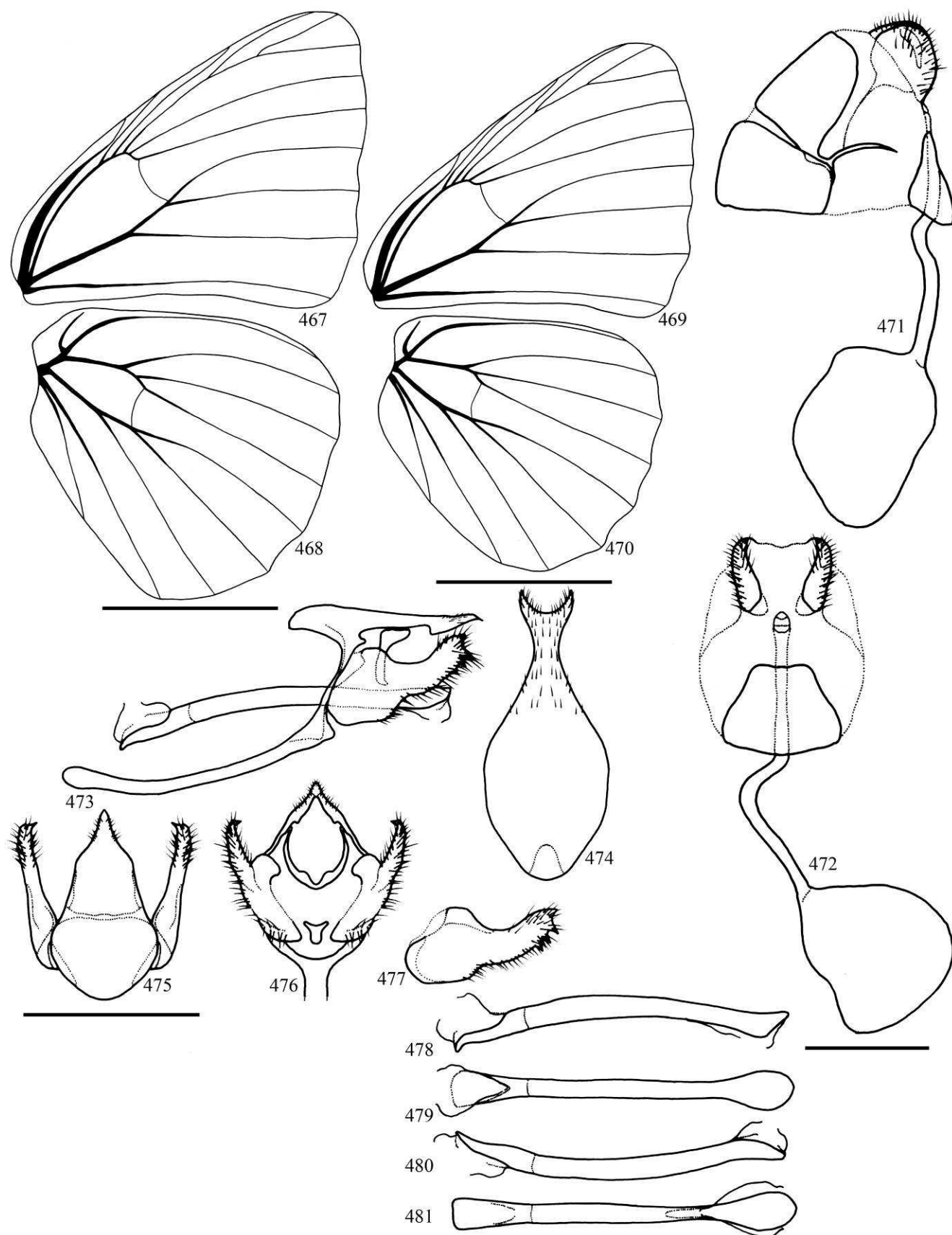
Figs 426-436. *Dynamine serina*. 426,427. Venação: asas anterior e posterior do macho. 428-436. Genitália masculina: 428, vista lateral; 429-432. Edeago: 429, vista lateral esquerda; 430, vista dorsal; 431, vista lateral direita; 432, vista ventral. 433, vista ventral do hipândrio; 434, vista dorsal; 435, vista posterior; 436, valva vista lateral esquerda. Escala = 1mm.



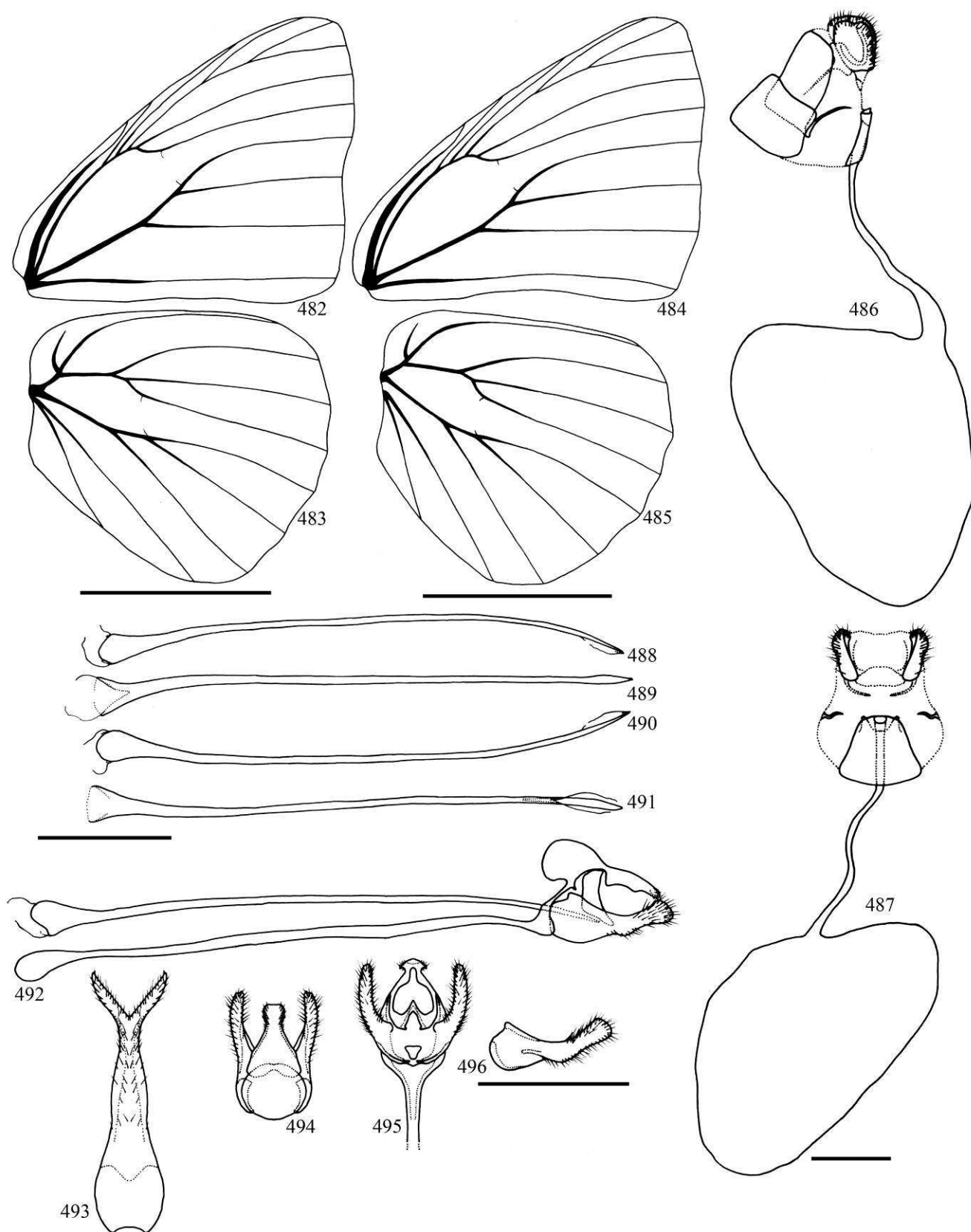
Figs 437-451. *Dynamine aerata*. 437-440. Venação: 437,438, asas anterior e posterior do macho; 439,440, asas anterior e posterior da fêmea. 441,442. Genitália feminina: 441, vista lateral; 442, vista ventral. 443-451. Genitália masculina: 443, vista lateral; 444, vista ventral do hipândrio; 445, vista dorsal; 446, vista posterior; 447, valva vista lateral esquerda; 448-451. Edeago: 448, vista lateral esquerda; 449, vista dorsal; 450, vista lateral direita; 451, vista ventral. Escala = 1mm



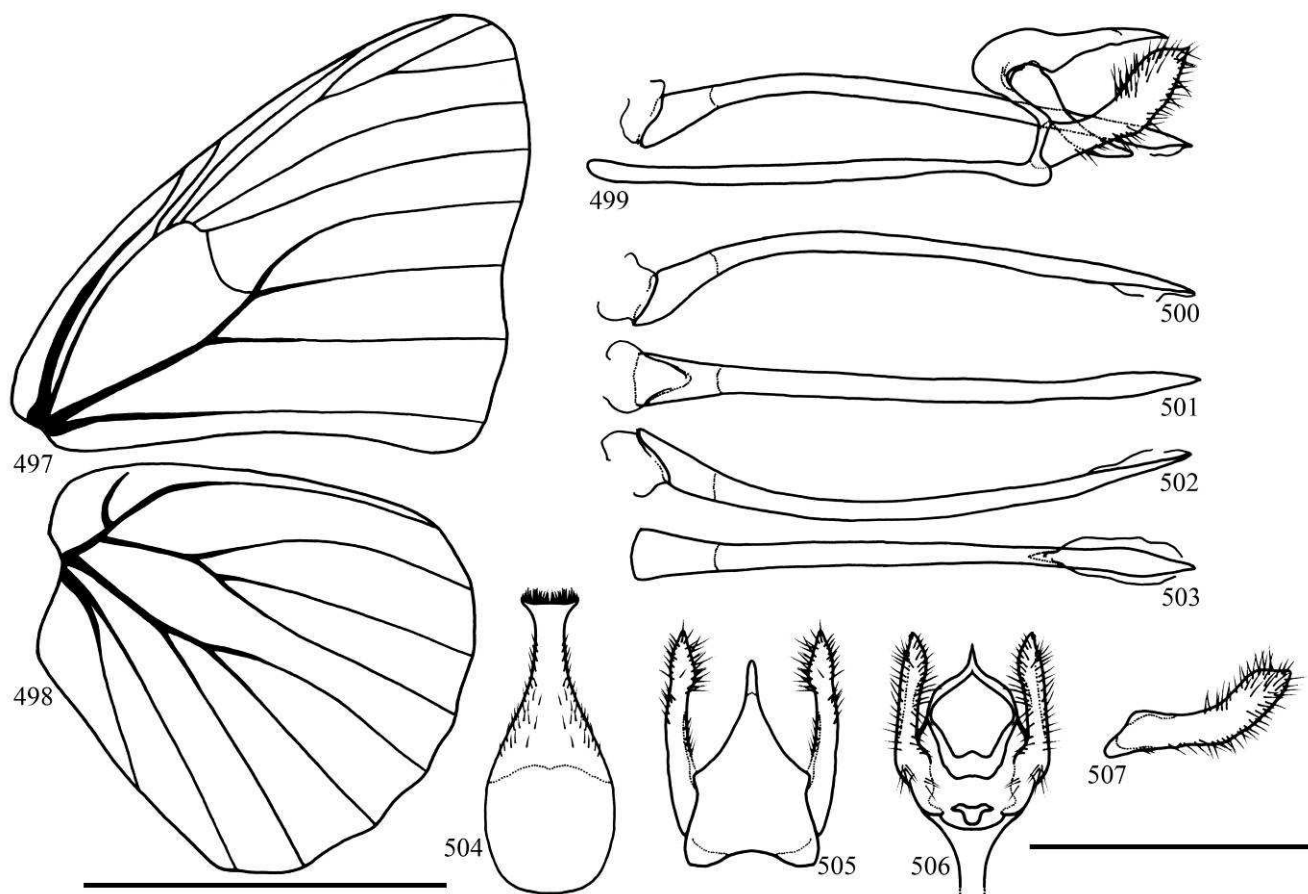
Figs 452-466. *Dynamine artemisia*. 452-455. Venação: 452,453, asas anterior e posterior do macho; 454,455, asas anterior e posterior da fêmea. 456,457. Genitália feminina: 456, vista lateral; 457, vista ventral. 458-466. Genitália masculina: 458, vista lateral; 459, vista ventral do hipândrio; 460, vista dorsal; 461, vista posterior; 462, valva vista lateral esquerda; 463-466. Eedeago: 463, vista lateral esquerda; 464, vista dorsal; 465, vista lateral direita; 466, vista ventral. Escala = 1mm.



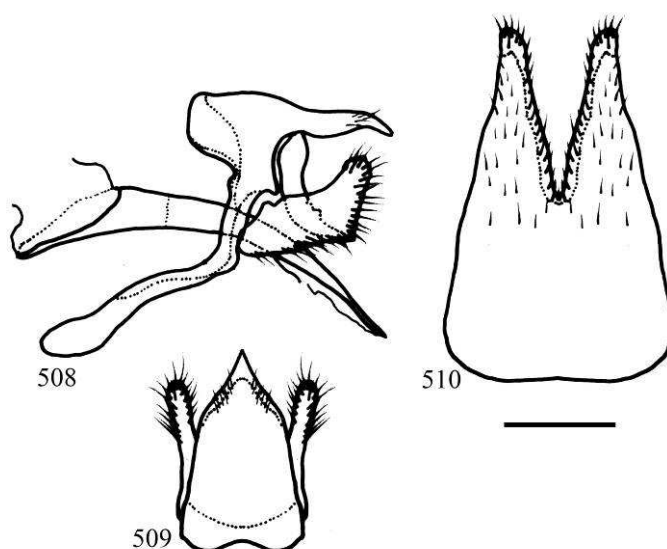
Figs 467-481. *Dynamine paulina*. 467-470. Venação: 467,468, asas anterior e posterior do macho; 469,470, asas anterior e posterior da fêmea. 471,472. Genitália feminina: 471, vista lateral; 472, vista ventral. 473-481. Genitália masculina: 473, vista lateral; 474, vista ventral do hipândrio; 475, vista dorsal; 476, vista posterior; 477, valva vista lateral esquerda; 478-481. Edeago: 478, vista lateral esquerda; 479, vista dorsal; 480, vista lateral direita; 481, vista ventral. Escala = 1mm.



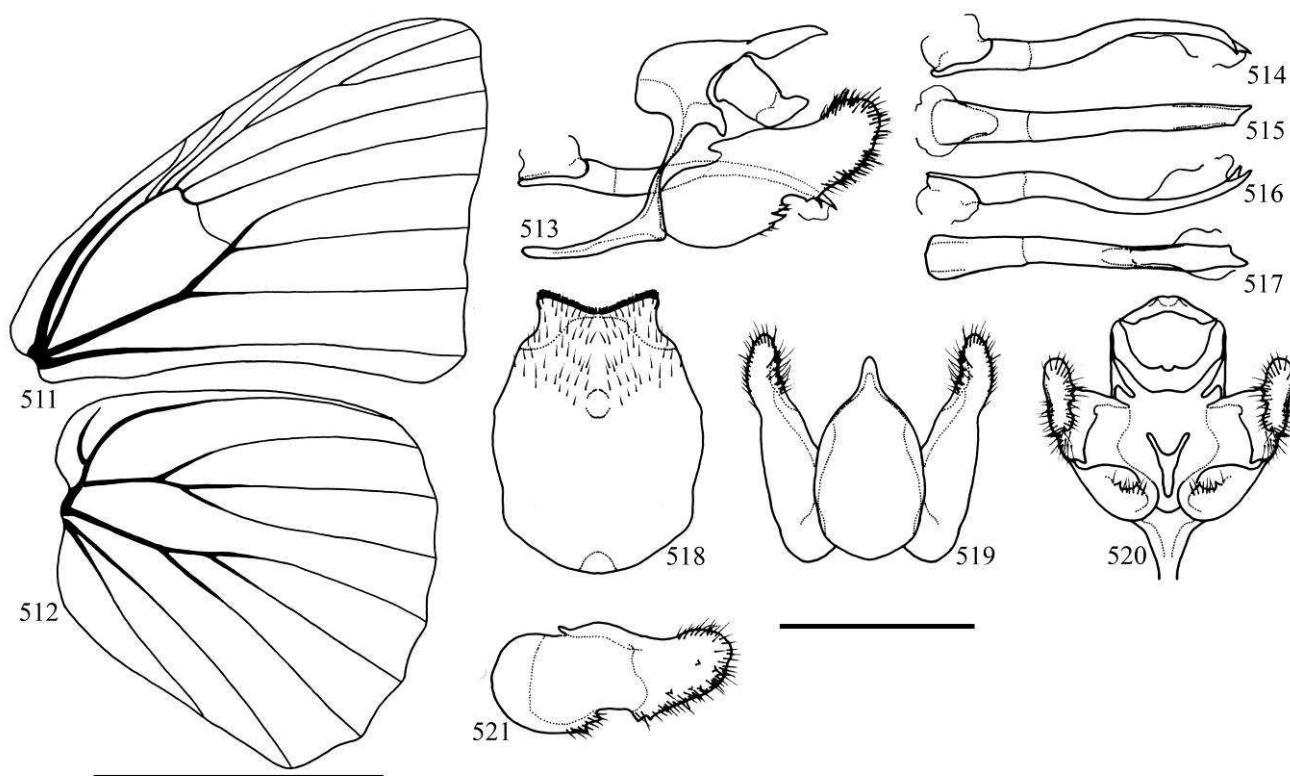
Figs 482-496. *Dynamine onias*. 482-485. Venação: 482,483, asas anterior e posterior do macho; 484,485, asas anterior e posterior da fêmea. 486,487. Genitália feminina: 486, vista lateral; 487, vista ventral. 488-496. Genitália masculina: 488-491. Edeago: 488, vista lateral esquerda; 489, vista dorsal; 490, vista lateral direita; 491, vista ventral. 492, vista lateral; 493, vista ventral do hipândrio; 494, vista dorsal; 495, vista posterior; 496, valva vista lateral esquerda. Escala = 1mm.



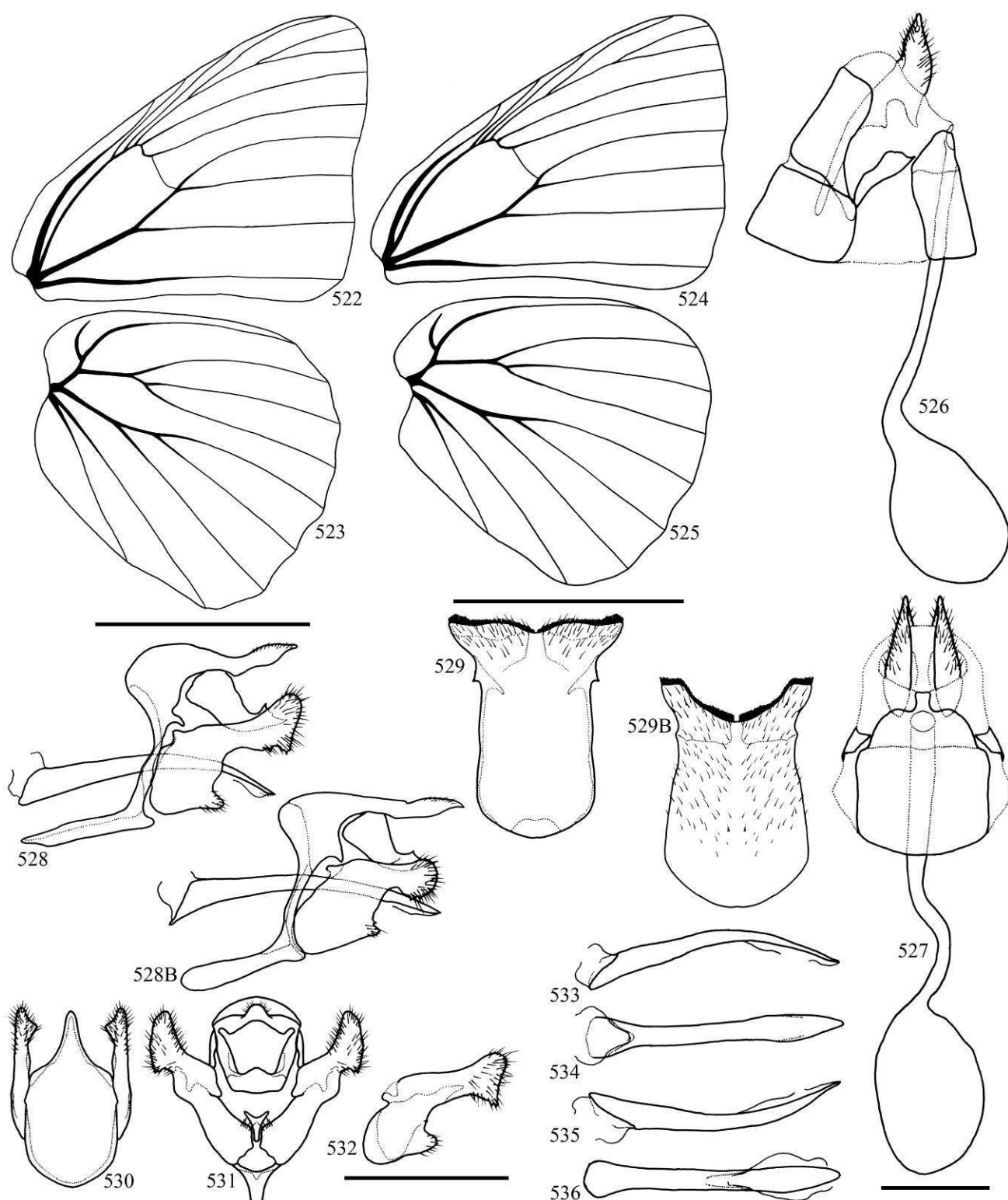
Figs 497-507. *Dynamine pebana*. 497,498. Venação: asas anterior e posterior do macho. 499-507. Genitália masculina: 499, vista lateral; 500-503. Edeago: 500, vista lateral esquerda; 501, vista dorsal; 502, vista lateral direita; 503, vista ventral. 504, vista ventral do hipândrio; 505, vista dorsal; 506, vista posterior; 507, valva vista lateral esquerda. Escala = 1mm.



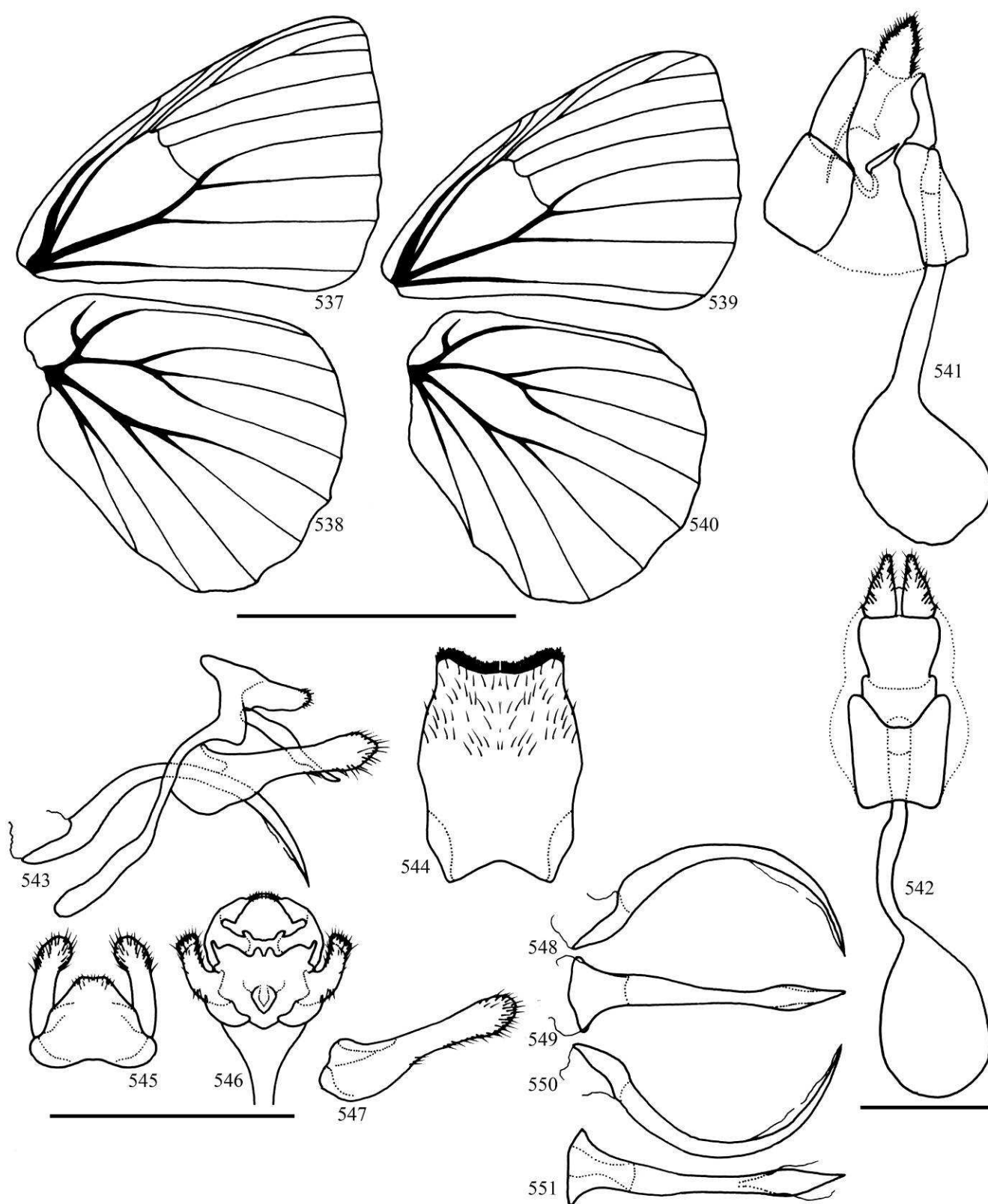
Figs 508-510. *Dynamine haenschi*. Genitalia masculina: 508, vista lateral; 509, vista dorsal; 510, vista ventral do hipândrio. Escala = 1mm.



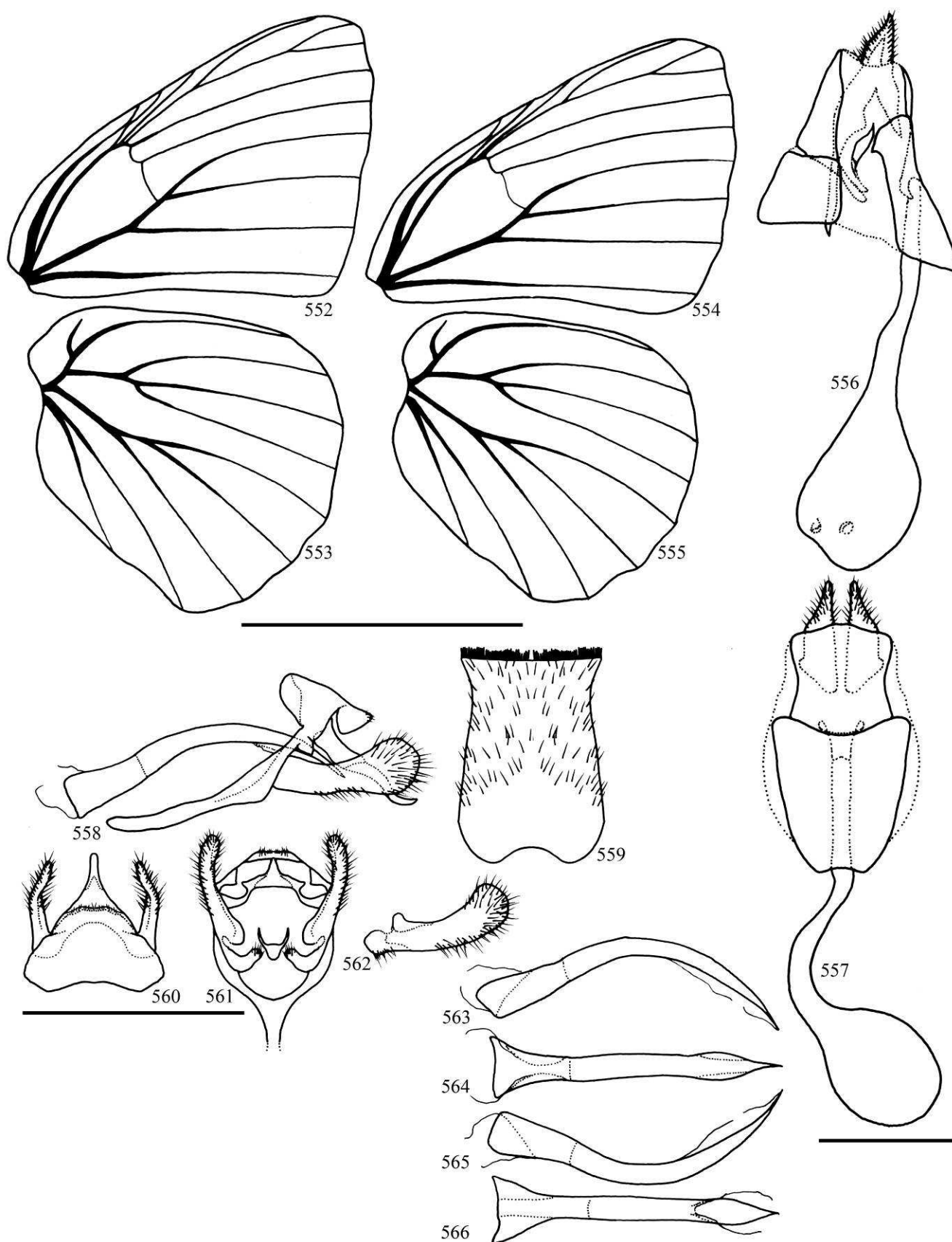
Figs 511-521. *Dynamine persis*. 511,512. Venação: asas anterior e posterior do macho. 513-521. Genitalia masculina: 513, vista lateral; 514-517. Edeago: 514, vista lateral esquerda; 515, vista dorsal; 516, vista lateral direita; 517, vista ventral. 518, vista ventral do hipândrio; 519, vista dorsal; 520, vista posterior; 521, valva vista lateral esquerda. Escala = 1mm.



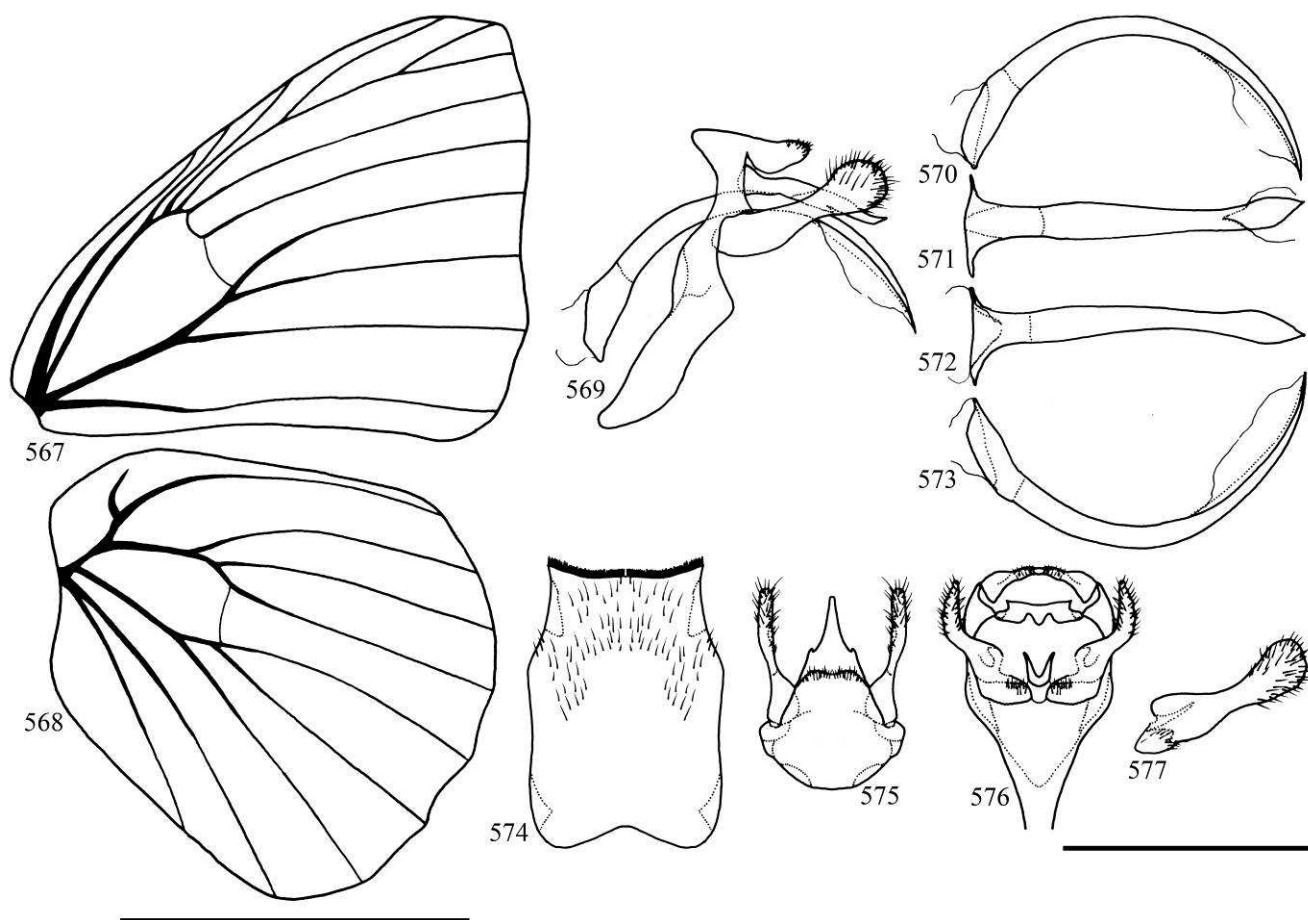
Figs 522-536. *Dynamine arene*. 522-525. Venação: 522,523, asas anterior e posterior do macho; 524,525, asas anterior e posterior da fêmea. 526,527. Genitália feminina: 526, vista lateral; 527, vista ventral. 528-536. Genitália masculina: 528, vista lateral, 528B (*Dynamine arene* ssp. nov.); 529, vista ventral do hipândrio, 529B (*Dynamine arene* ssp. nov.); 530, vista dorsal; 531, vista posterior; 532, valva vista lateral esquerda; 533-536. Edeago: 533, vista lateral esquerda; 534, vista dorsal; 535, vista lateral direita; 536, vista ventral. Escala = 1mm.



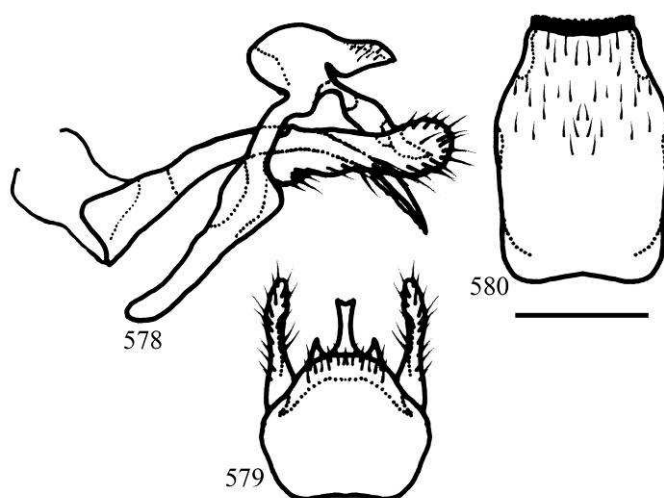
Figs 537-551. *Dynamine tithia*. 537-540. Venação: 537,538, asas anterior e posterior do macho; 539,540, asas anterior e posterior da fêmea. 541,542. Genitália feminina: 541, vista lateral; 542, vista ventral. 543-551. Genitália masculina: 543, vista lateral; 544, vista ventral do hipândrio; 545, vista dorsal; 546, vista posterior; 547, valva vista lateral esquerda; 548-551. Edeago: 548, vista lateral esquerda; 549, vista dorsal; 550, vista lateral direita; 551, vista ventral. Escala = 1mm.



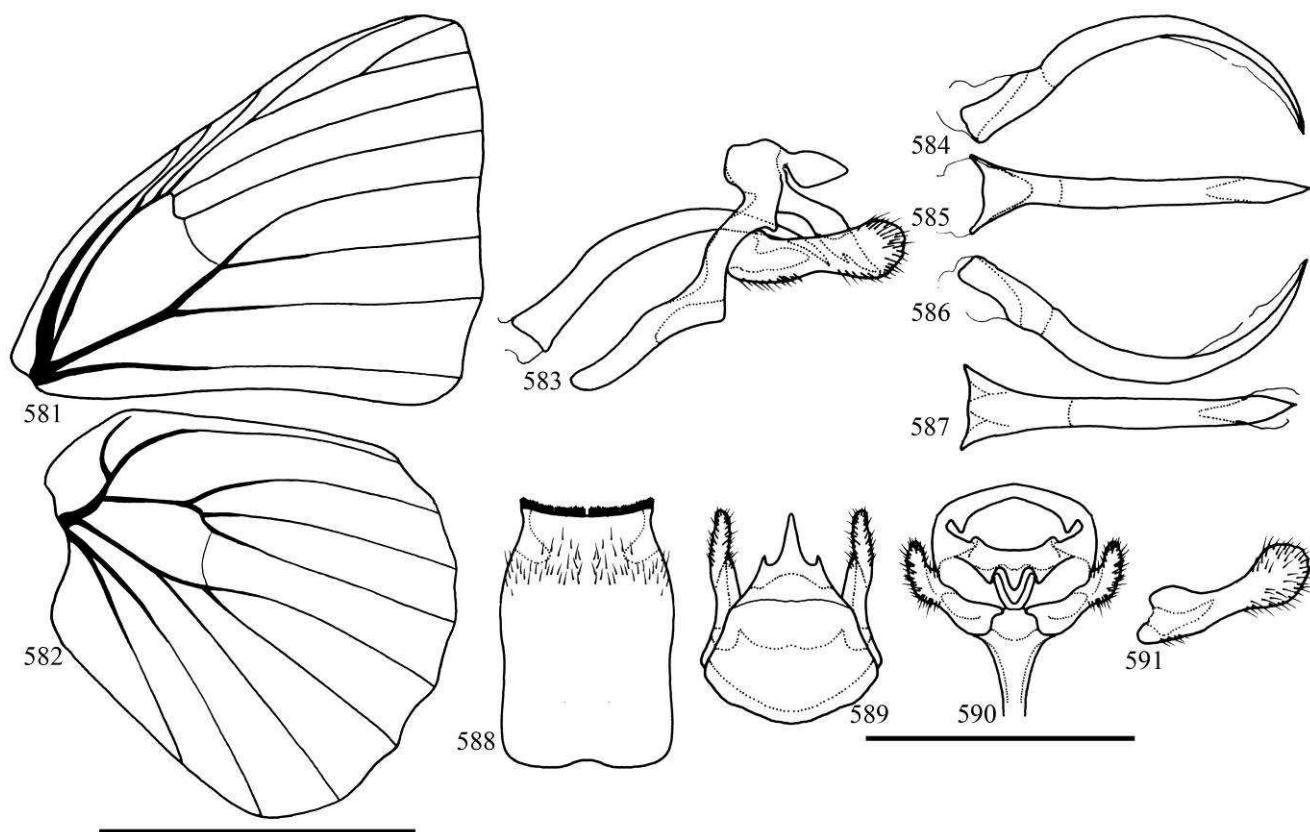
Figs 552-566. *Dynamine racidula*. 552-555. Venação: 552,553, asas anterior e posterior do macho; 554,555, asas anterior e posterior da fêmea. 556,557. Genitália feminina: 556, vista lateral; 557, vista ventral. 558-566. Genitália masculina: 558, vista lateral; 559, vista ventral do hipândrio; 560, vista dorsal; 561, vista posterior; 562, valva vista lateral esquerda; 563-566. Eedeago: 563, vista lateral esquerda; 564, vista dorsal; 565, vista lateral direita; 566, vista ventral. Escala = 1mm.



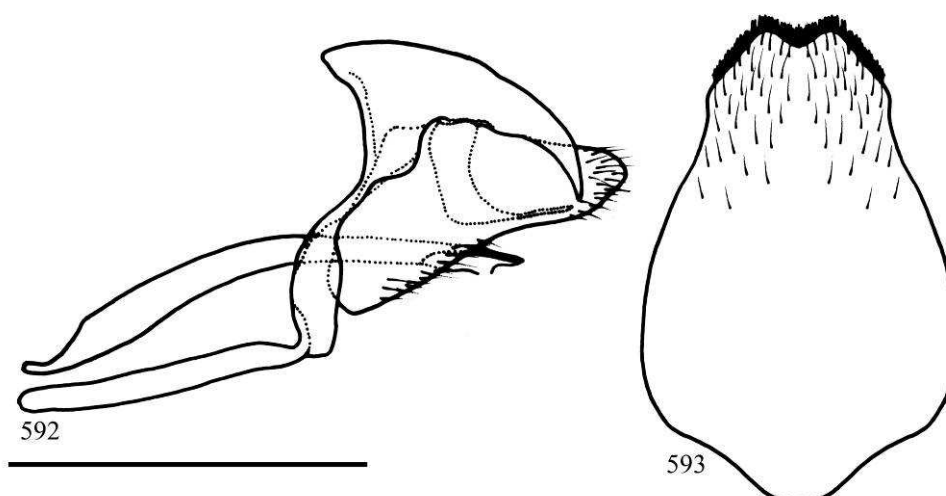
Figs 567-577. *Dynamine colombiana*. 567,568. Venação: asas anterior e posterior do macho. 569-577. Genitalia masculina: 569, vista lateral; 570-573. Edeago: 570, vista lateral esquerda; 571, vista dorsal; 572, vista lateral direita; 573, vista ventral. 574, vista ventral do hipândrio; 575, vista dorsal; 576, vista posterior; 577, valva vista lateral esquerda. Escala = 1mm.



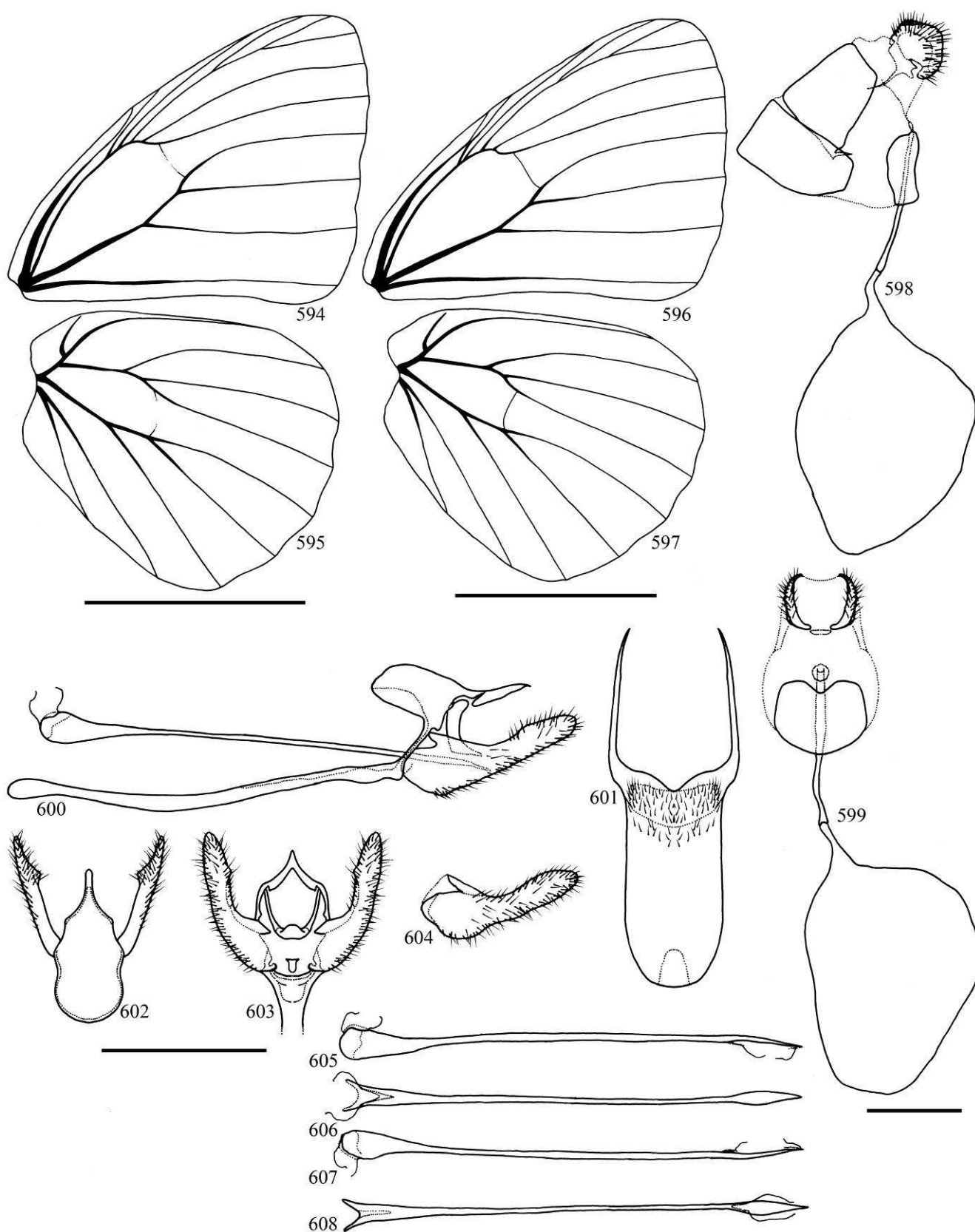
Figs 578-580. *Dynamine intermedia*. Genitalia masculina: 578, vista lateral; 579, vista dorsal; 580, vista ventral do hipândrio. Escala = 1mm.



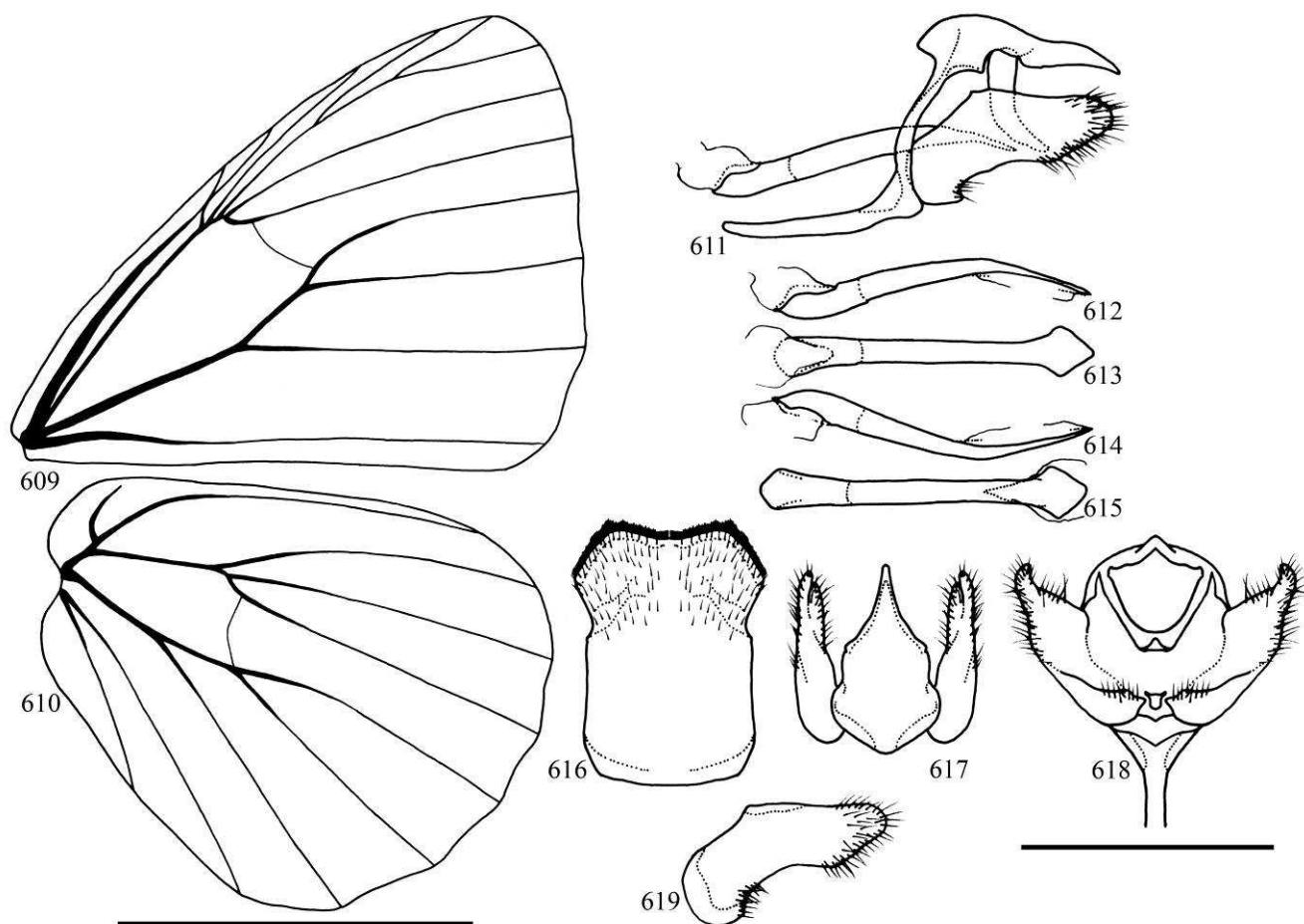
Figs 581-591. *Dynamine sara*. 581,582. Venação: asas anterior e posterior do macho. 583-591. Genitália masculina: 583, vista lateral; 584-587. Edeago: 584, vista lateral esquerda; 585, vista dorsal; 586, vista lateral direita; 587, vista ventral. 588, vista ventral do hipândrio; 589, vista dorsal; 590, vista posterior; 591, valva vista lateral esquerda. Escala = 1mm.



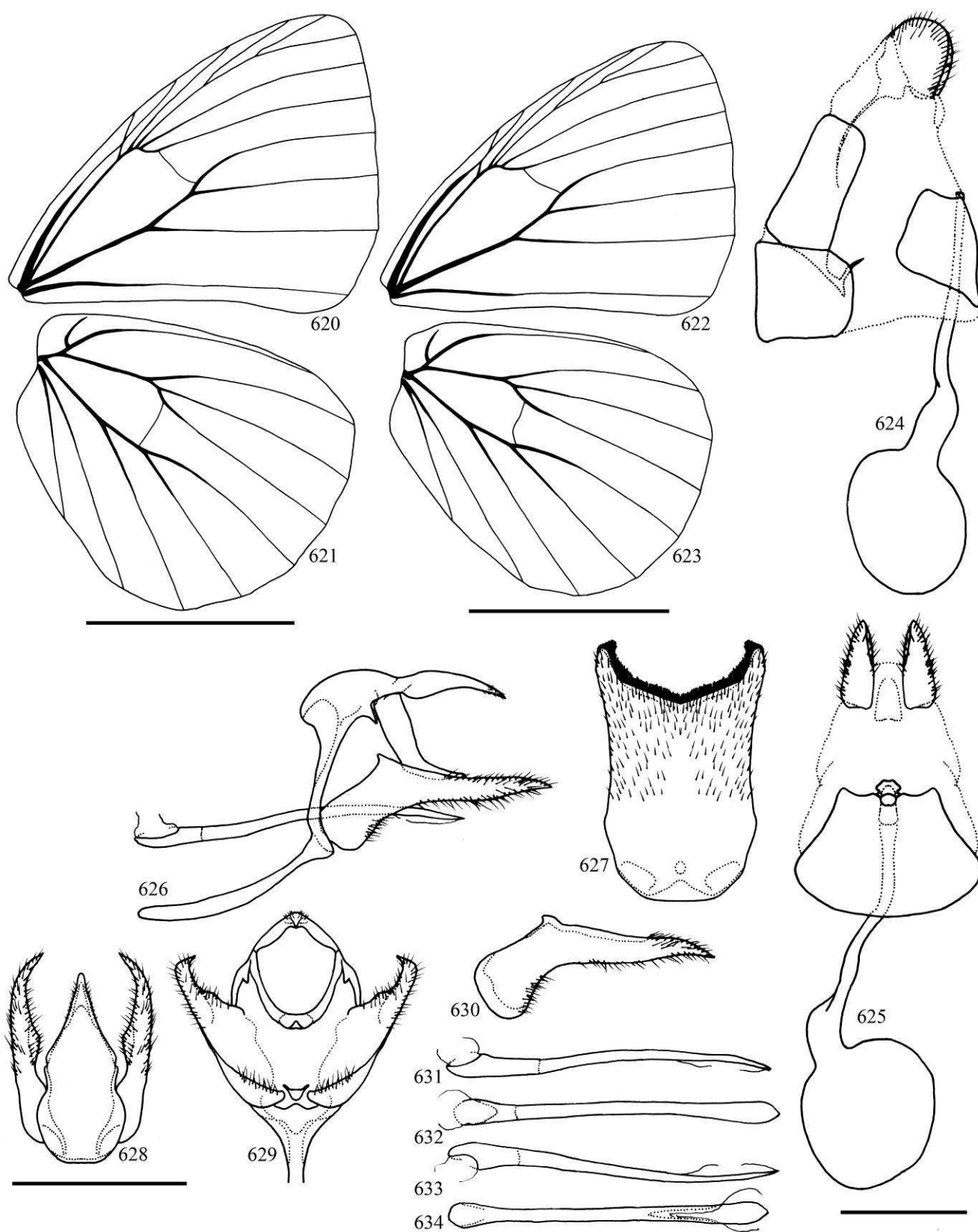
Figs 592-593. *Dynamine hecuba*. Genitália masculina: 592, vista lateral; 593, vista ventral do hipândrio. Escala = 1mm.



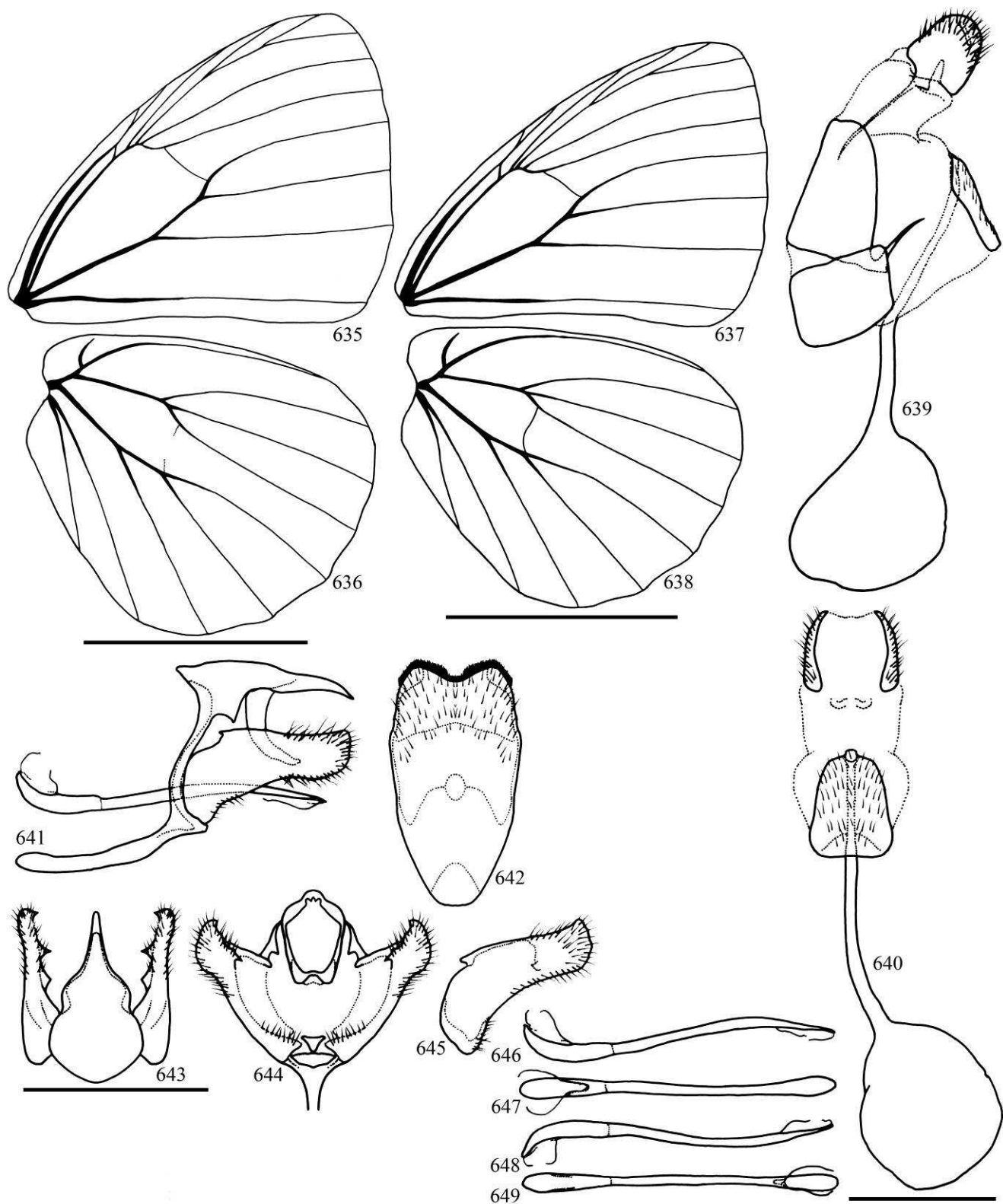
Figs 594-608. *Dynamine chryseis*. 594-597. Venação: 594,595, asas anterior e posterior do macho; 596,597, asas anterior e posterior da fêmea. 598,599. Genitália feminina: 598, vista lateral; 599, vista ventral. 600-608. Genitália masculina: 600, vista lateral; 601, vista ventral do hipândrio; 602, vista dorsal; 603, vista posterior; 604, valva vista lateral esquerda; 605-608. Edeago: 605, vista lateral esquerda; 606, vista dorsal; 607, vista lateral direita; 608, vista ventral. Escala = 1mm.



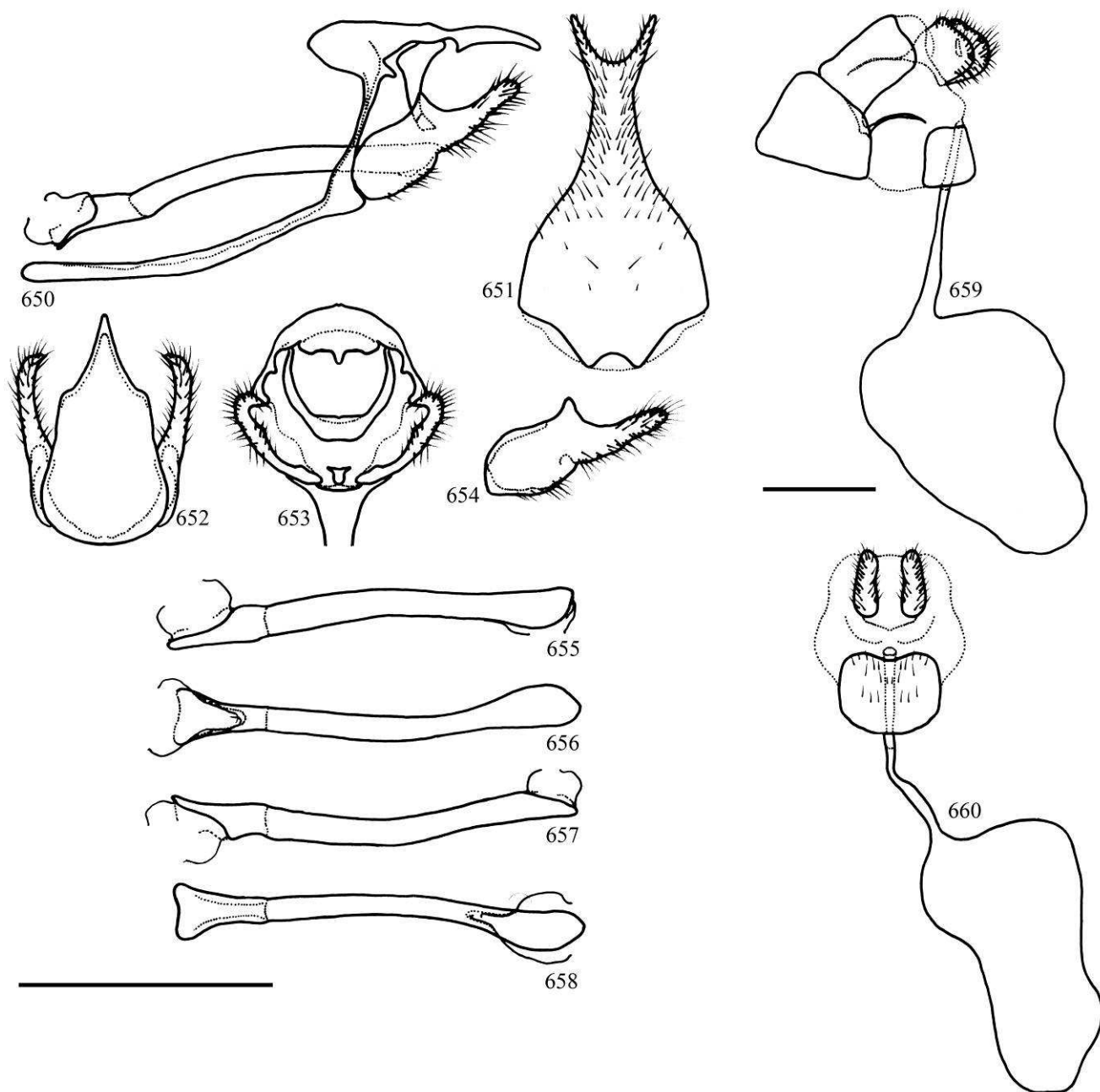
Figs 609-619. *Dynamine setabis*. 609,610. Venação: asas anterior e posterior do macho. 611-619. Genitália masculina: 611, vista lateral; 612-615. Edeago: 612, vista lateral esquerda; 613, vista dorsal; 614, vista lateral direita; 615, vista ventral. 616, vista ventral do hipândrio; 617, vista dorsal; 618, vista posterior; 619, valva vista lateral esquerda. Escala = 1mm.



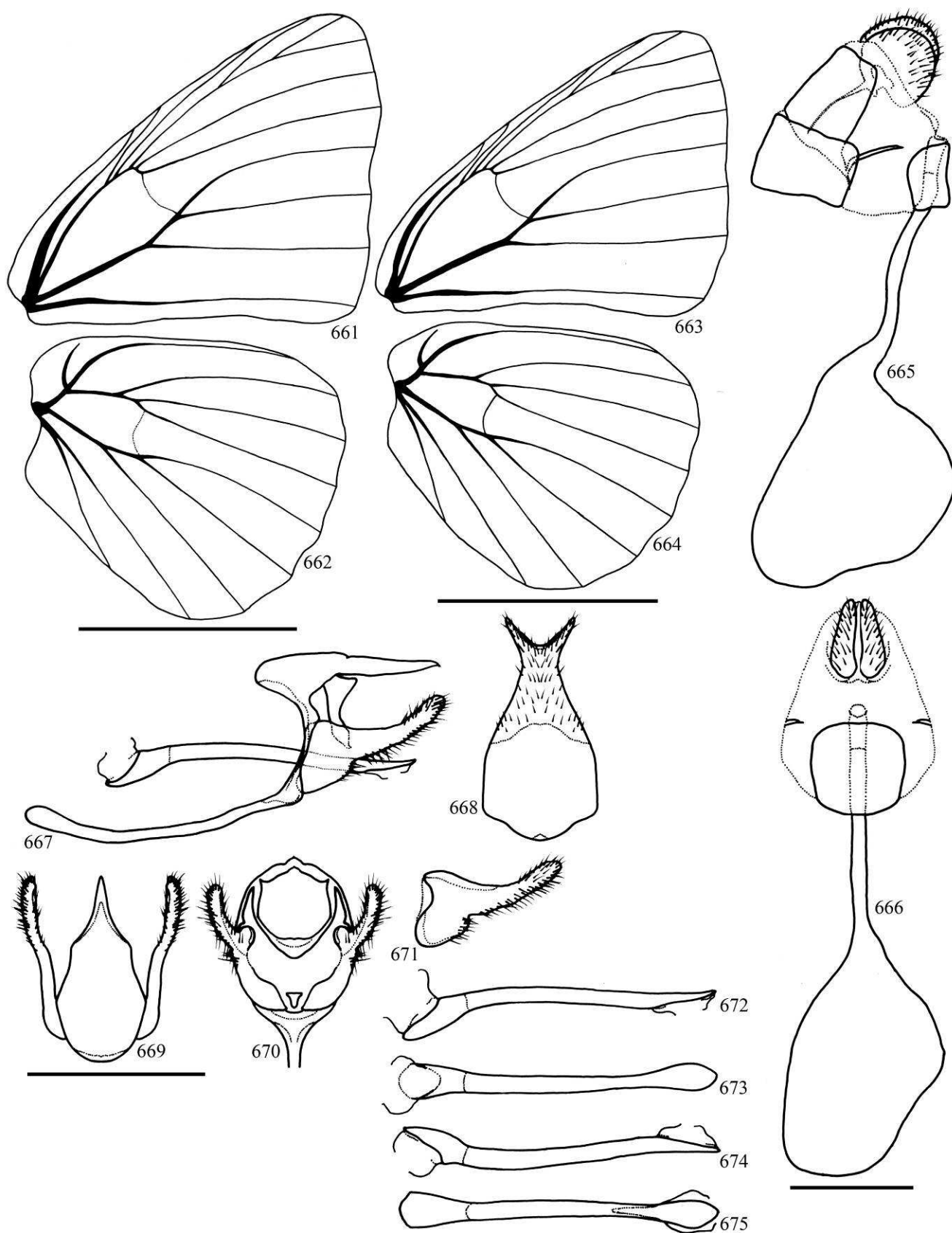
Figs 620-634. *Dynamine ines*. 620-623. Venação: 620,621, asas anterior e posterior do macho; 622,623, asas anterior e posterior da fêmea. 624,625. Genitália feminina: 624, vista lateral; 625, vista ventral. 626-634. Genitália masculina: 626, vista lateral; 627, vista ventral do hipândrio; 628, vista dorsal; 629, vista posterior; 630, valva vista lateral esquerda; 631-634. Edeago: 631, vista lateral esquerda; 632, vista dorsal; 633, vista lateral direita; 634, vista ventral. Escala = 1mm.



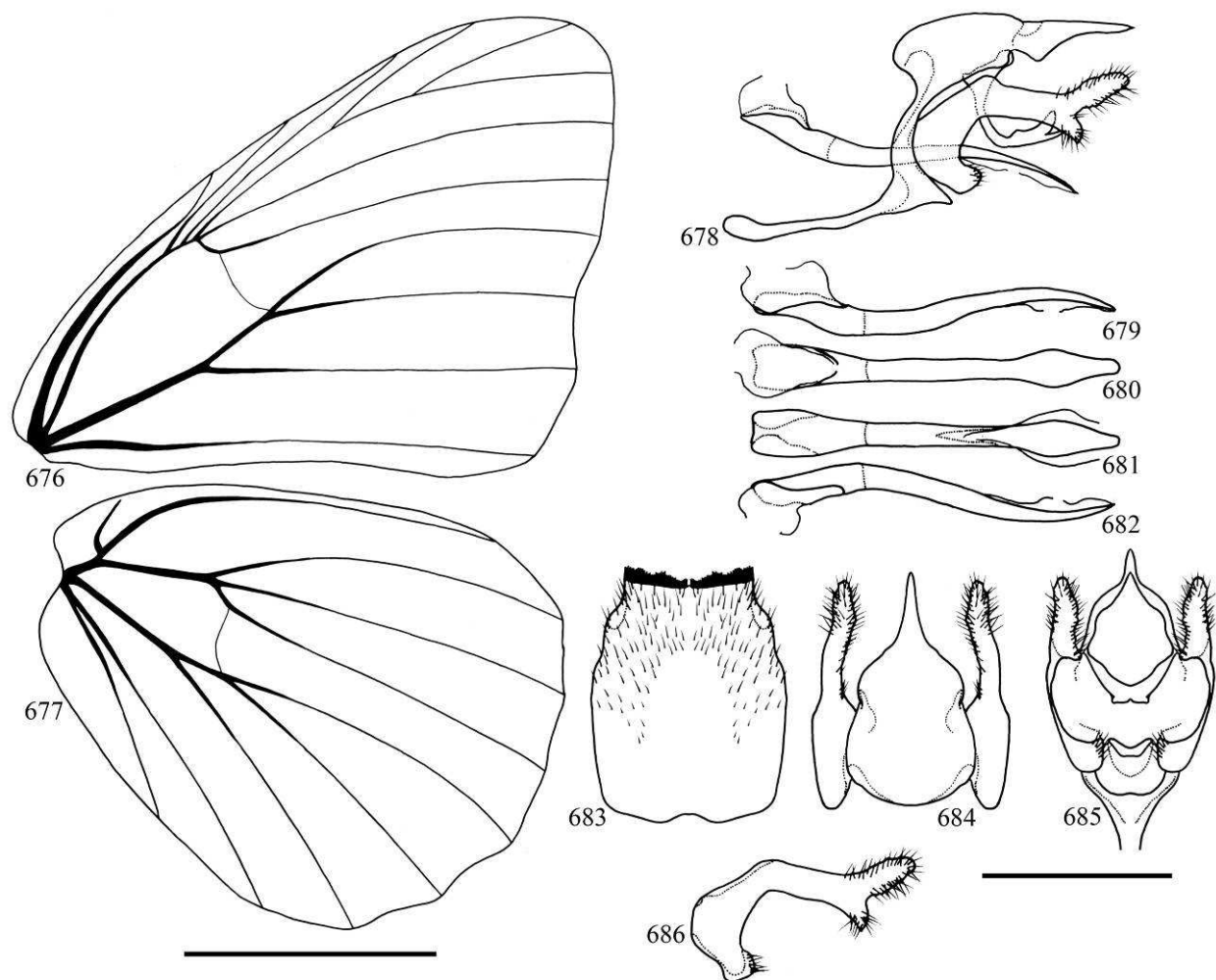
Figs 635-649. *Dynamine sosthenes*. 635-638. Venação: 635,636, asas anterior e posterior do macho; 637,638, asas anterior e posterior da fêmea. 639,640. Genitália feminina: 639, vista lateral; 640, vista ventral. 641-649. Genitália masculina: 641, vista lateral; 642, vista ventral do hipândrio; 643, vista dorsal; 644, vista posterior; 645, valva vista lateral esquerda; 646-649. Edeago: 646, vista lateral esquerda; 647, vista dorsal; 648, vista lateral direita; 649, vista ventral. Escala = 1mm.



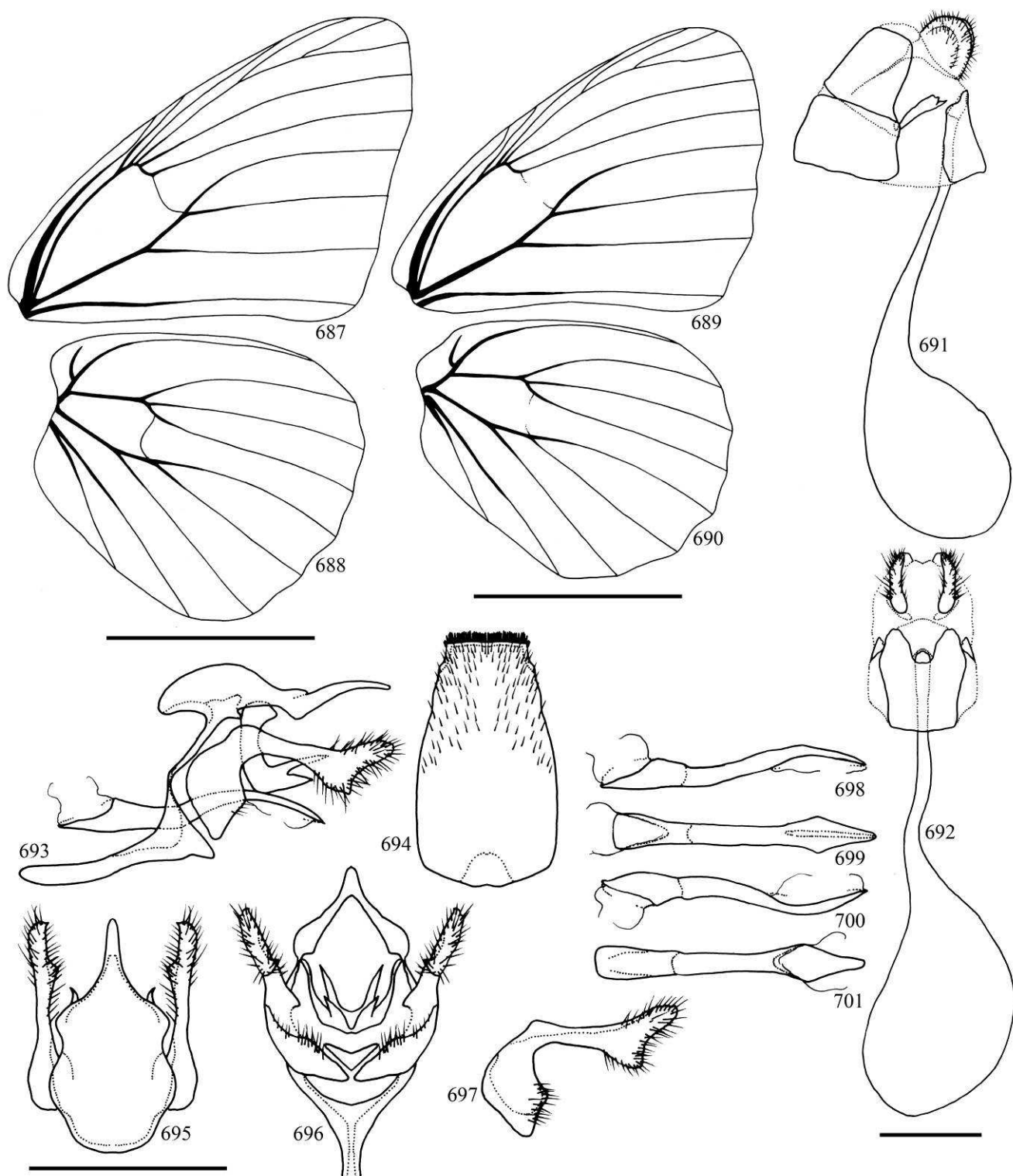
Figs 650-660. *Dynamine amplias*. 650-658. Genitália masculina: 650, vista lateral; 651, vista ventral do hipândrio; 652, vista dorsal; 653, vista posterior; 654, valva vista lateral esquerda; 655-658. Eedeago: 655, vista lateral esquerda; 656, vista dorsal; 657, vista lateral direita; 658, vista ventral. 659,660. Genitália feminina: 659, vista lateral; 660, vista ventral. Escala = 1mm.



Figs 661-675. *Dynamine myrson*. 661-664. Venação: 661,662, asas anterior e posterior do macho; 663,664, asas anterior e posterior da fêmea. 665,666. Genitália feminina: 665, vista lateral; 666, vista ventral. 667-675. Genitália masculina: 667, vista lateral; 668, vista ventral do hipândrio; 669, vista dorsal; 670, vista posterior; 671, valva vista lateral esquerda; 672-675. Edeago: 672, vista lateral esquerda; 673, vista dorsal; 674, vista lateral direita; 675, vista ventral. Escala = 1mm.



Figs 676-686. *Dynamine vicaria*. 676,677. Venação: asas anterior e posterior do macho. 678-686. Genitália masculina: 678, vista lateral; 679-682. Edeago: 679, vista lateral esquerda; 680, vista dorsal; 681, vista lateral direita; 682, vista ventral. 683, vista ventral do hipândrio; 684, vista dorsal; 685, vista posterior; 686, valva vista lateral esquerda. Escala = 1mm.



Figs 687-701. *Dynamine erchia*. 687-690. Venação: 687,688, asas anterior e posterior do macho; 689,690, asas anterior e posterior da fêmea. 691,692. Genitália feminina: 691, vista lateral; 692, vista ventral. 693-701. Genitália masculina: 693, vista lateral; 694, vista ventral do hipândrio; 695, vista dorsal; 696, vista posterior; 697, valva vista lateral esquerda; 698-701. Edeago: 698, vista lateral esquerda; 699, vista dorsal; 700, vista lateral direita; 701, vista ventral. Escala = 1mm.

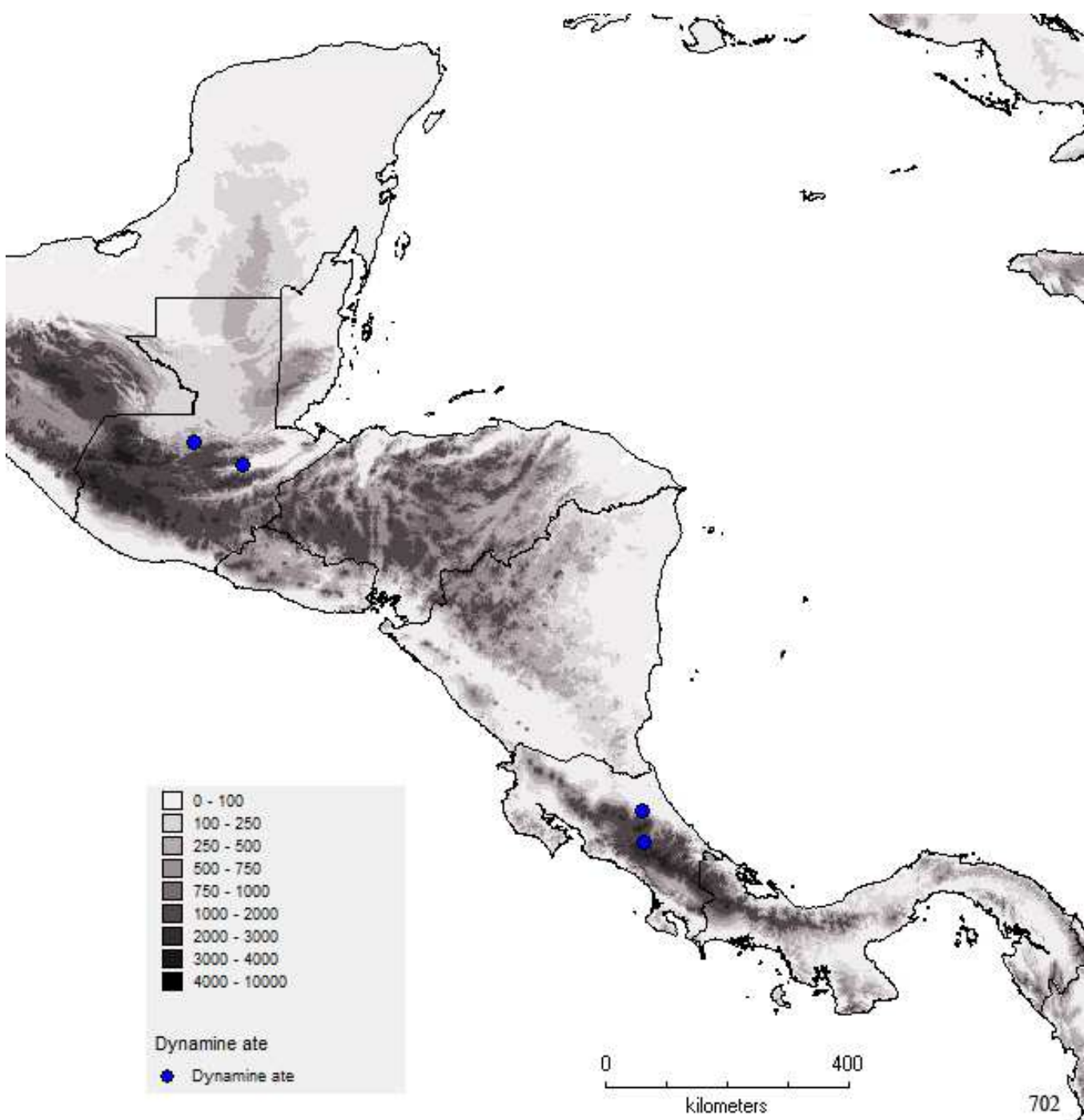
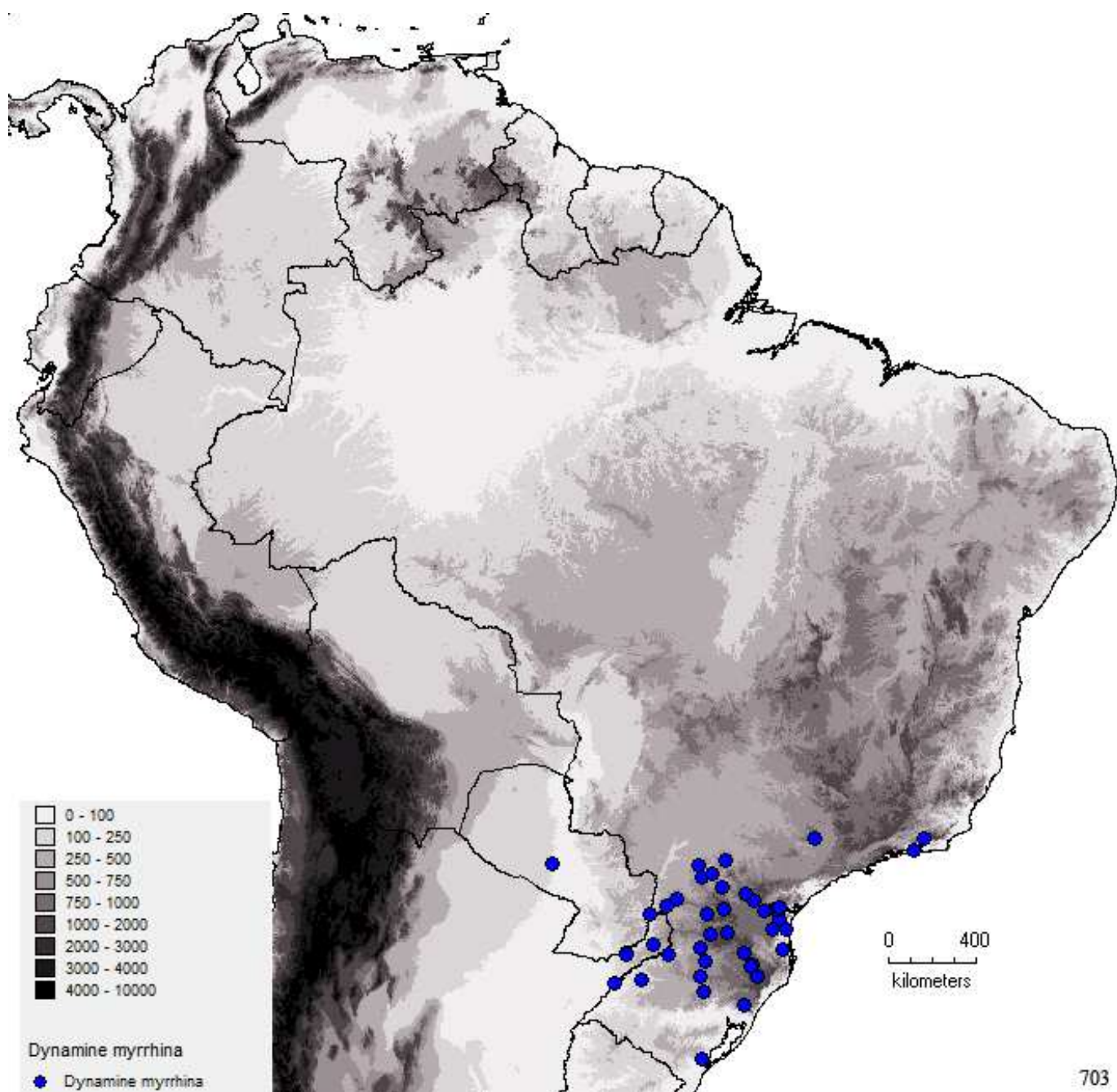
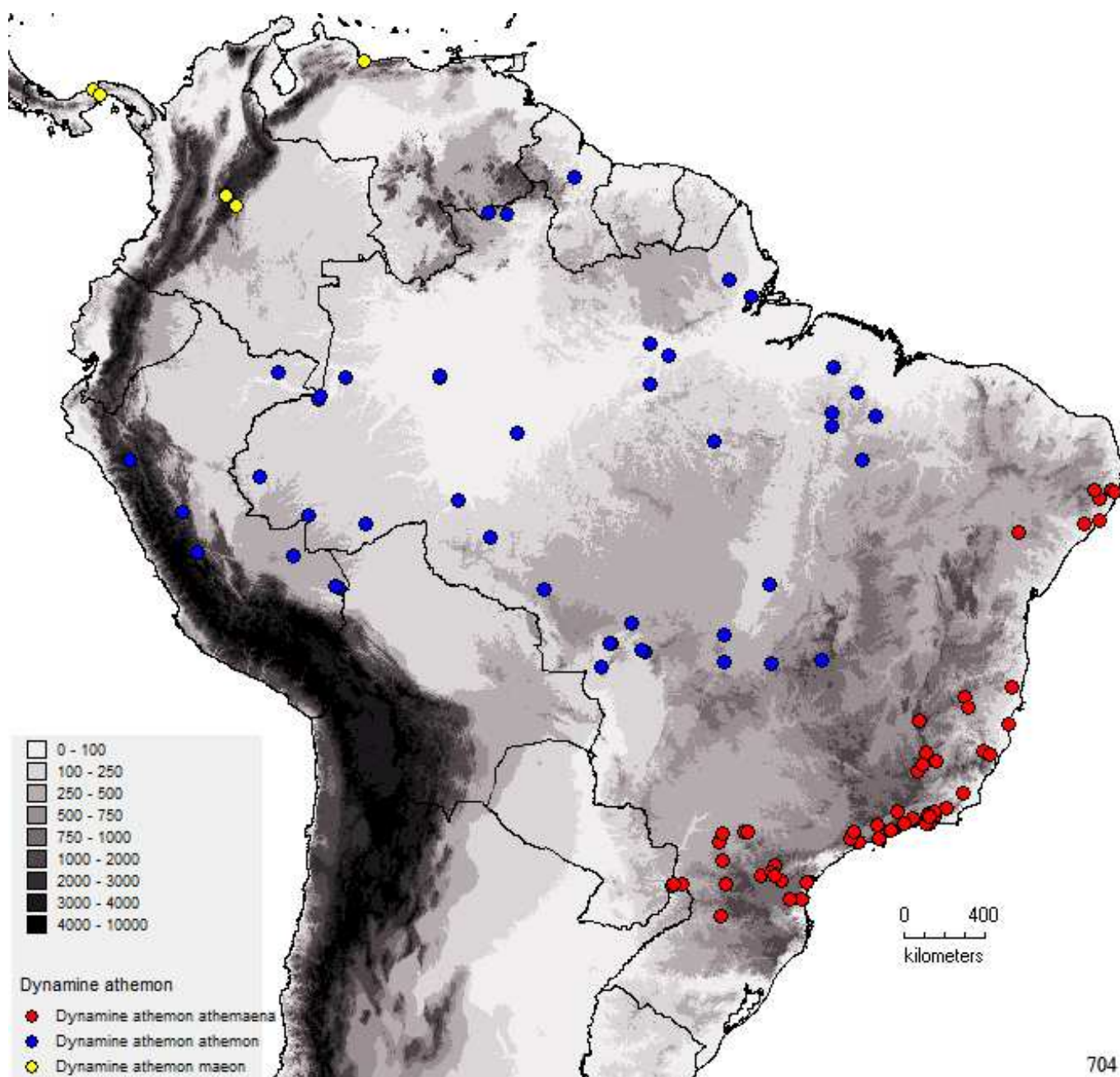


Fig. 702. *Dynamine ate*. Mapa de Distribuição.



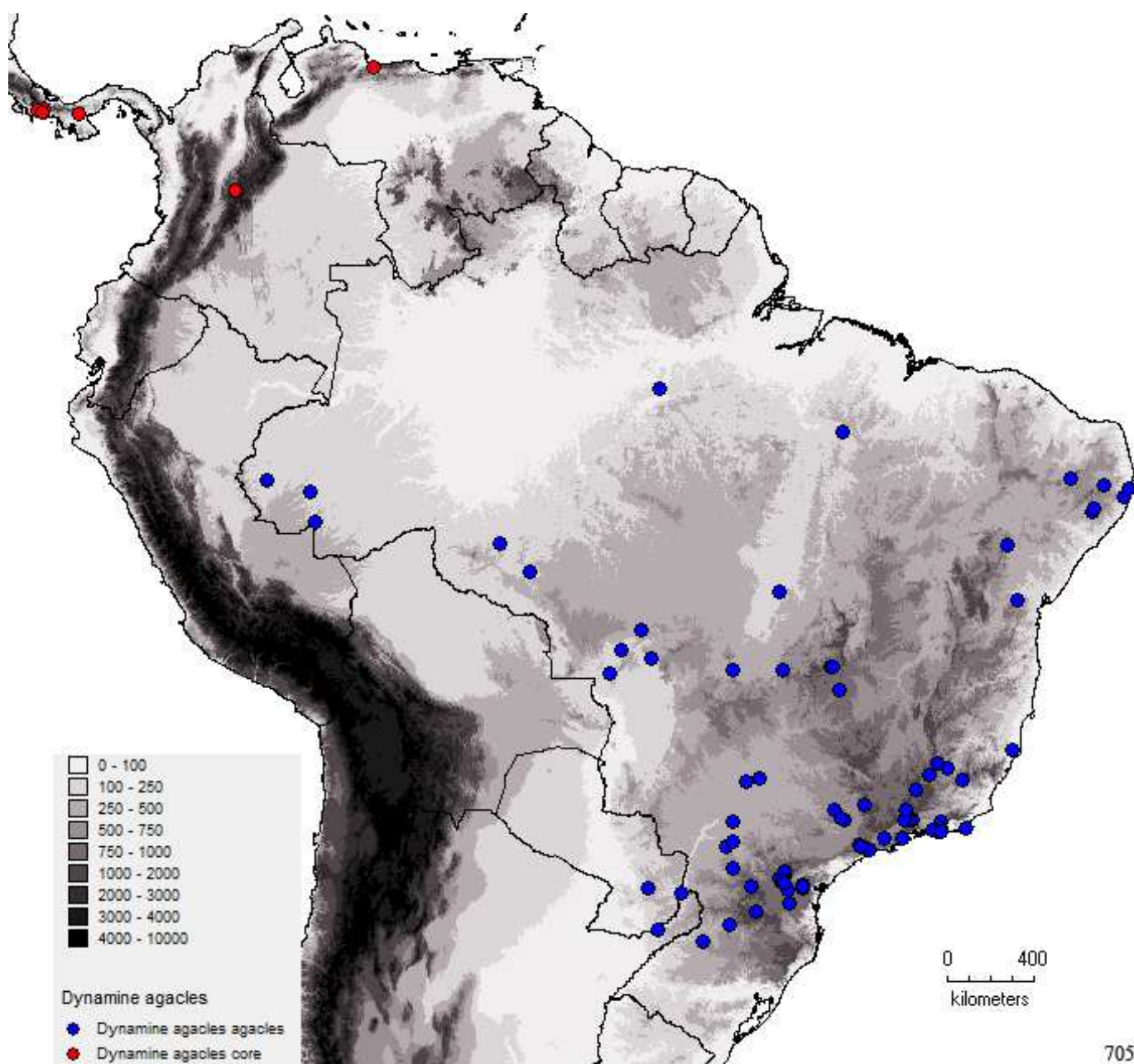
703

Fig. 703. *Dynamine myrrhina*. Mapa de Distribuição.



704

Fig. 704. *Dynamine athemon*. Mapa de Distribuição.



705

Fig. 705. *Dynamine agacles*. Mapa de Distribuição.

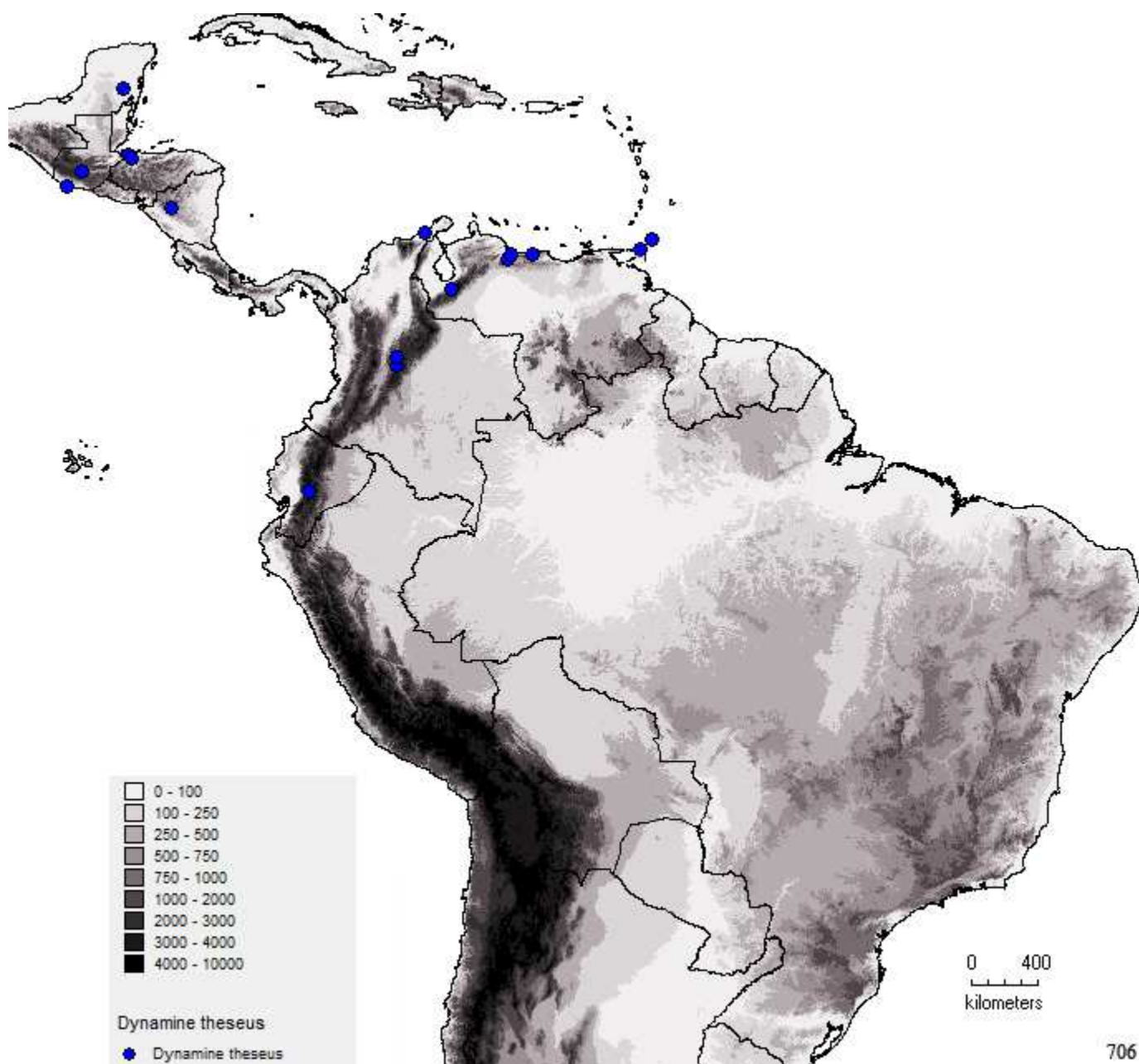
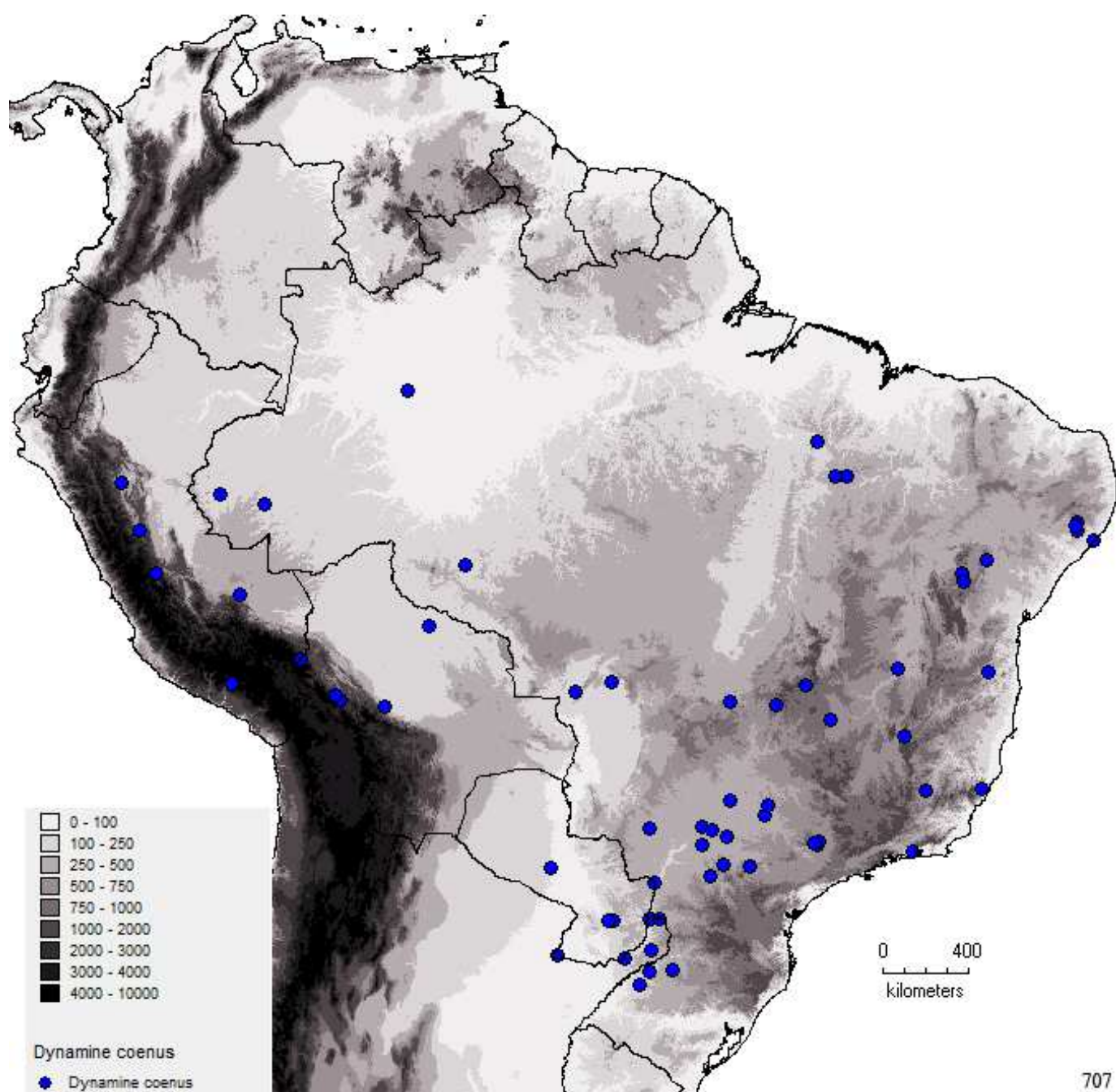
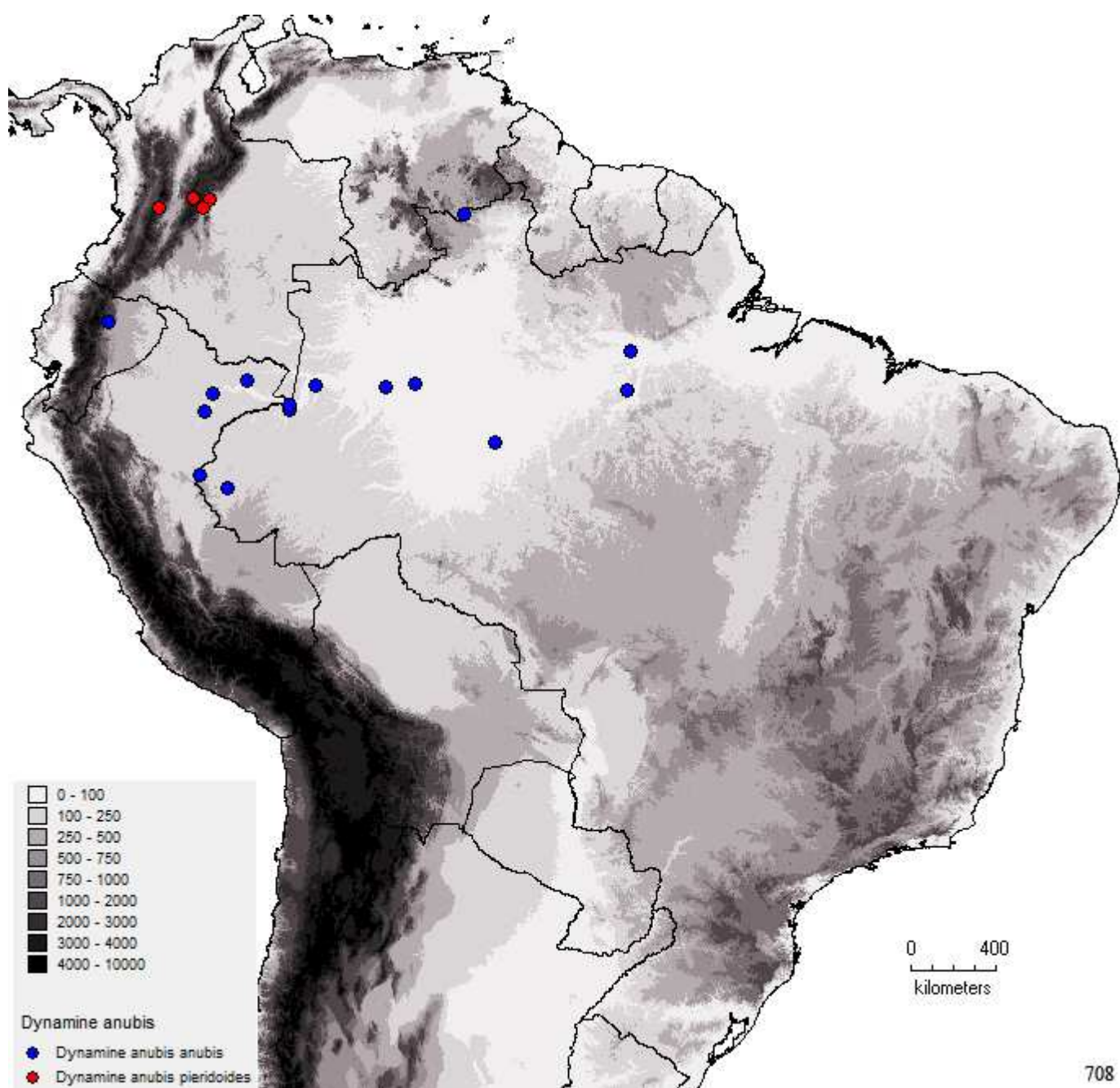


Fig. 706. *Dynamine theseus*. Mapa de Distribuição.



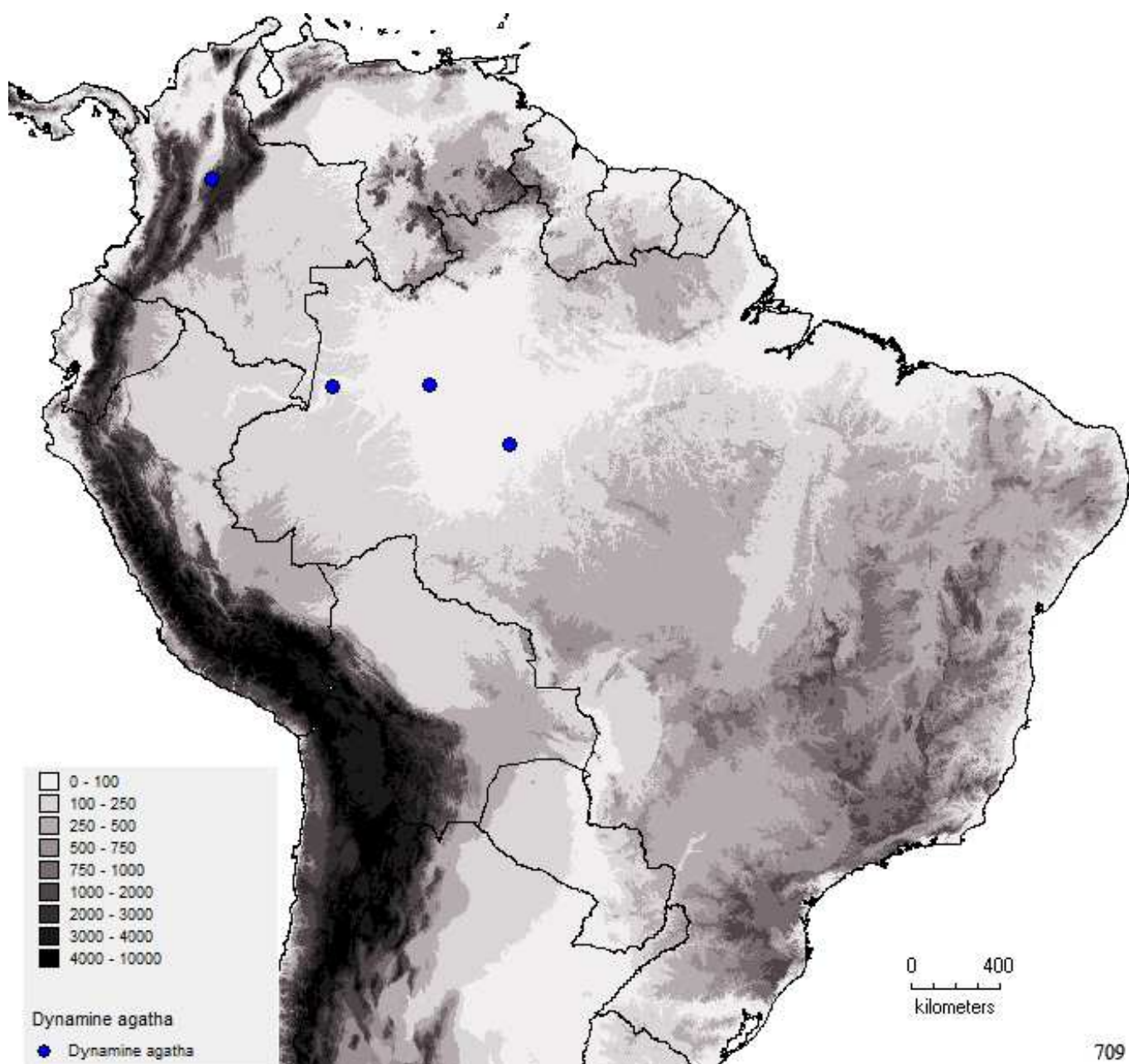
707

Fig. 707. *Dynamine coenus*. Mapa de Distribuição.



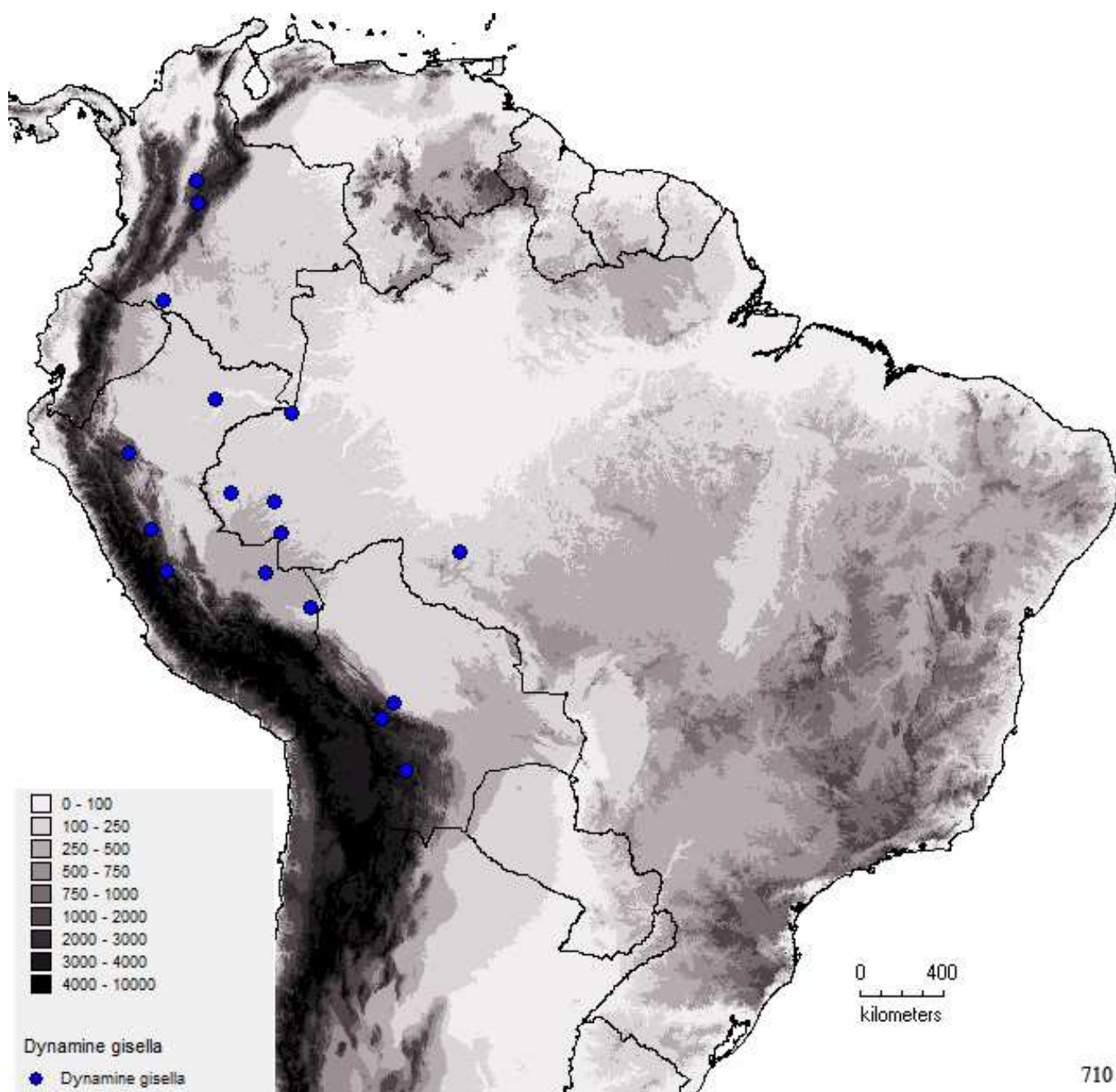
708

Fig. 708. *Dynamine anubis*. Mapa de Distribuição.



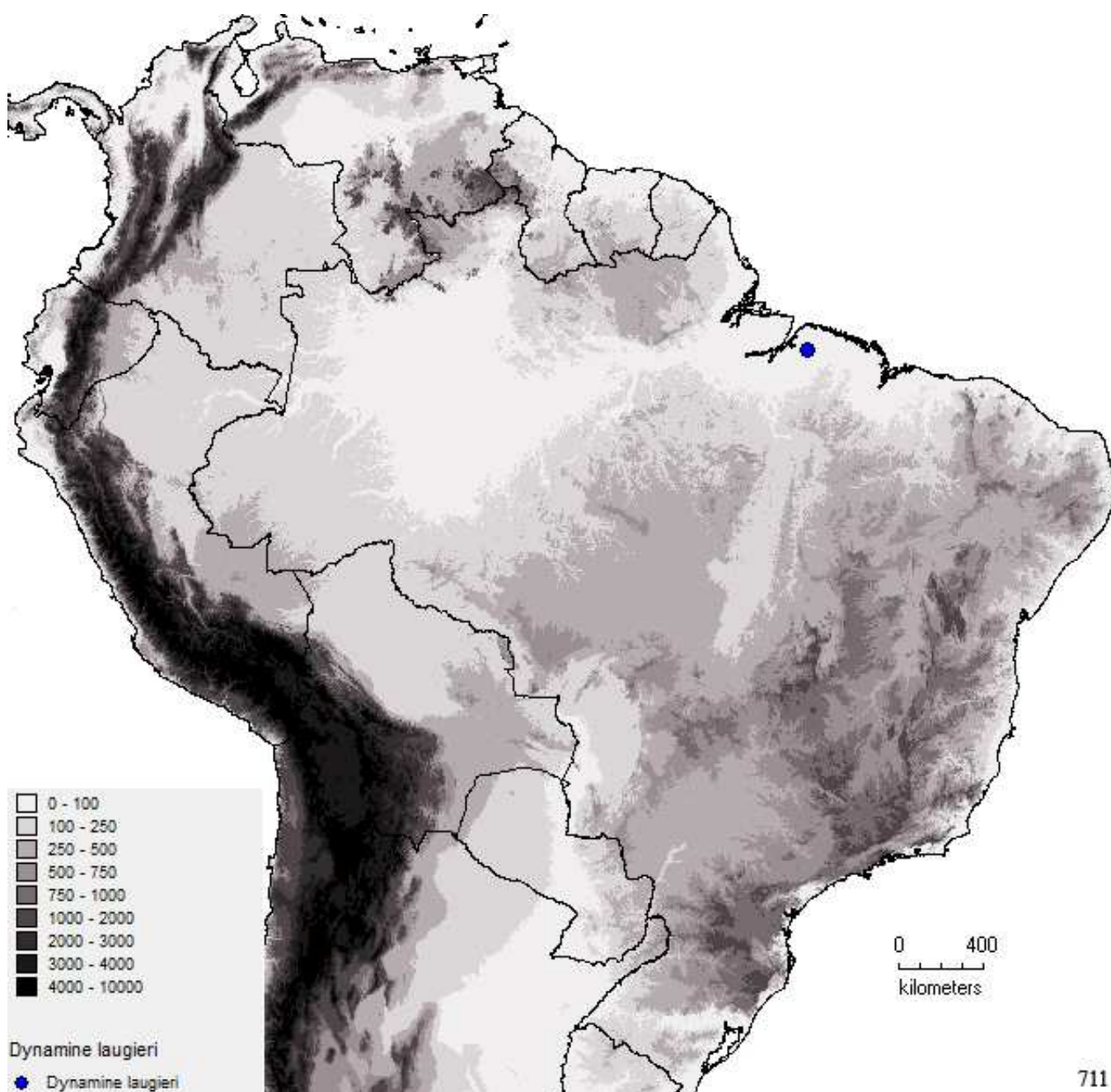
709

Fig. 709. *Dynamine agatha*. Mapa de Distribuição.



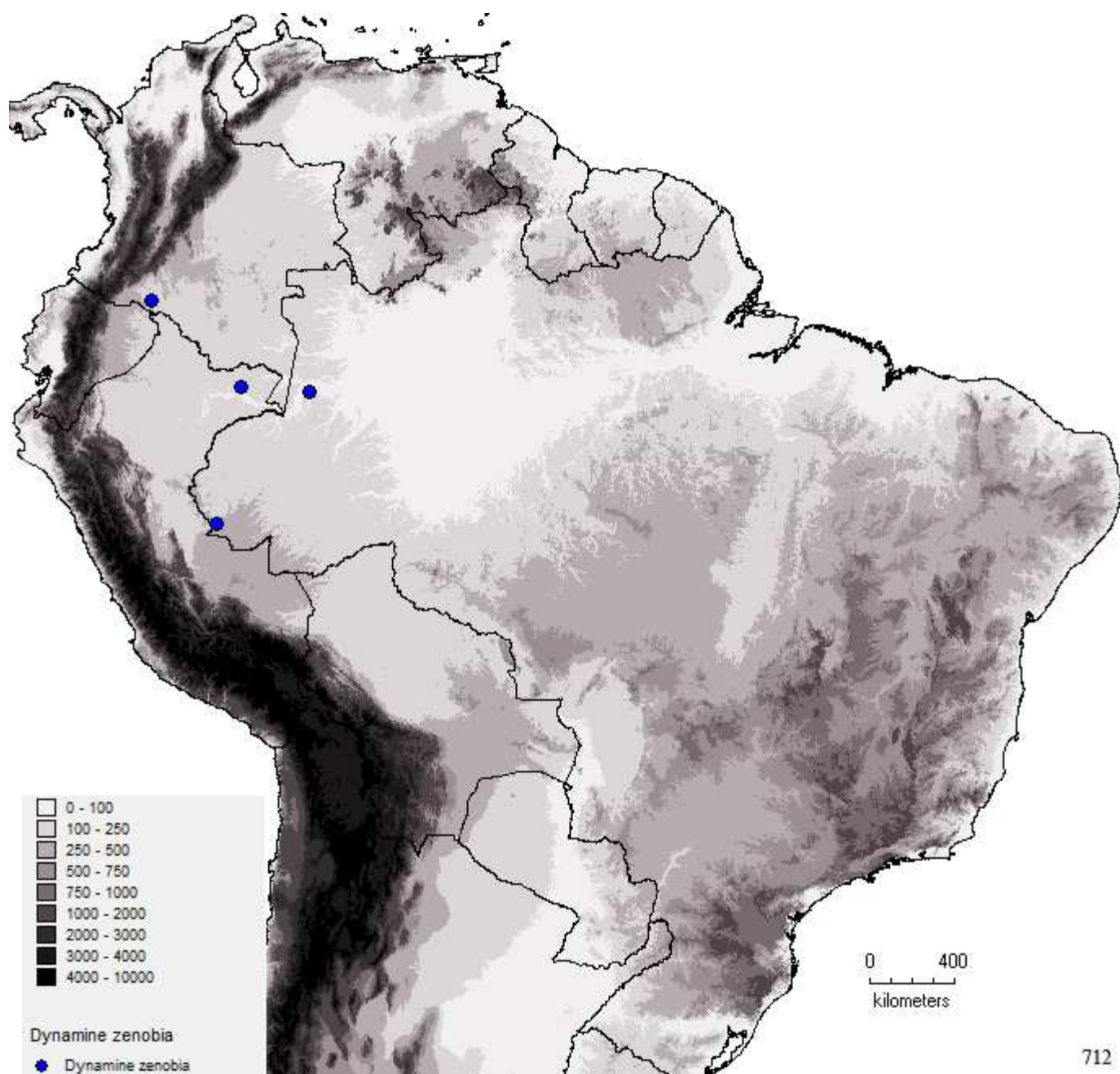
710

Fig. 710. *Dynamine gisella*. Mapa de Distribuição.



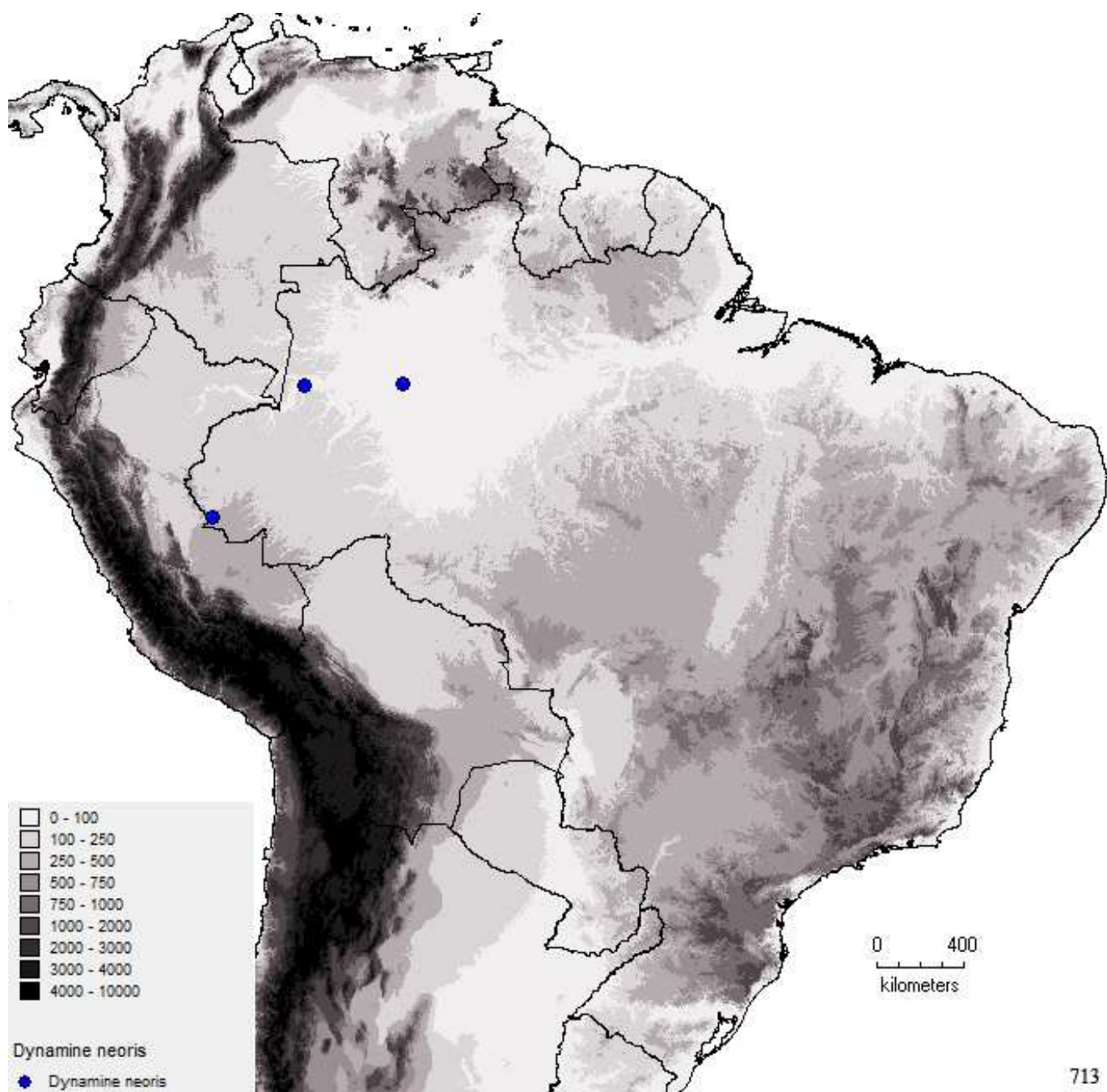
711

Fig. 711. *Dynamine laugieri*. Mapa de Distribuição.



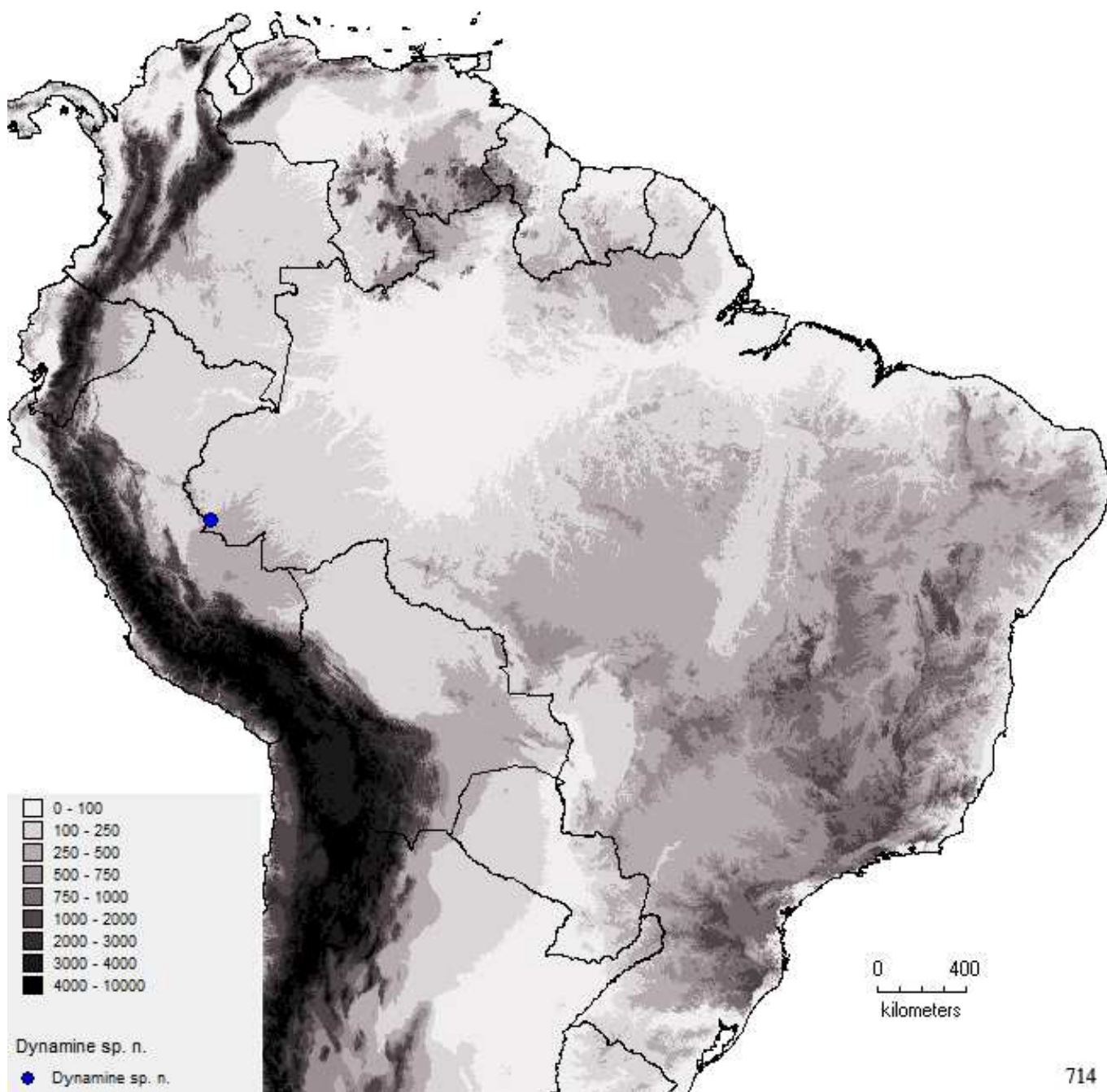
712

Fig. 712. *Dynamine zenobia*. Mapa de Distribuição.



713

Fig. 713. *Dynamine neoris*. Mapa de Distribuição.



714

Fig. 714. *Dynamine sp. nov.*. Mapa de Distribuição.

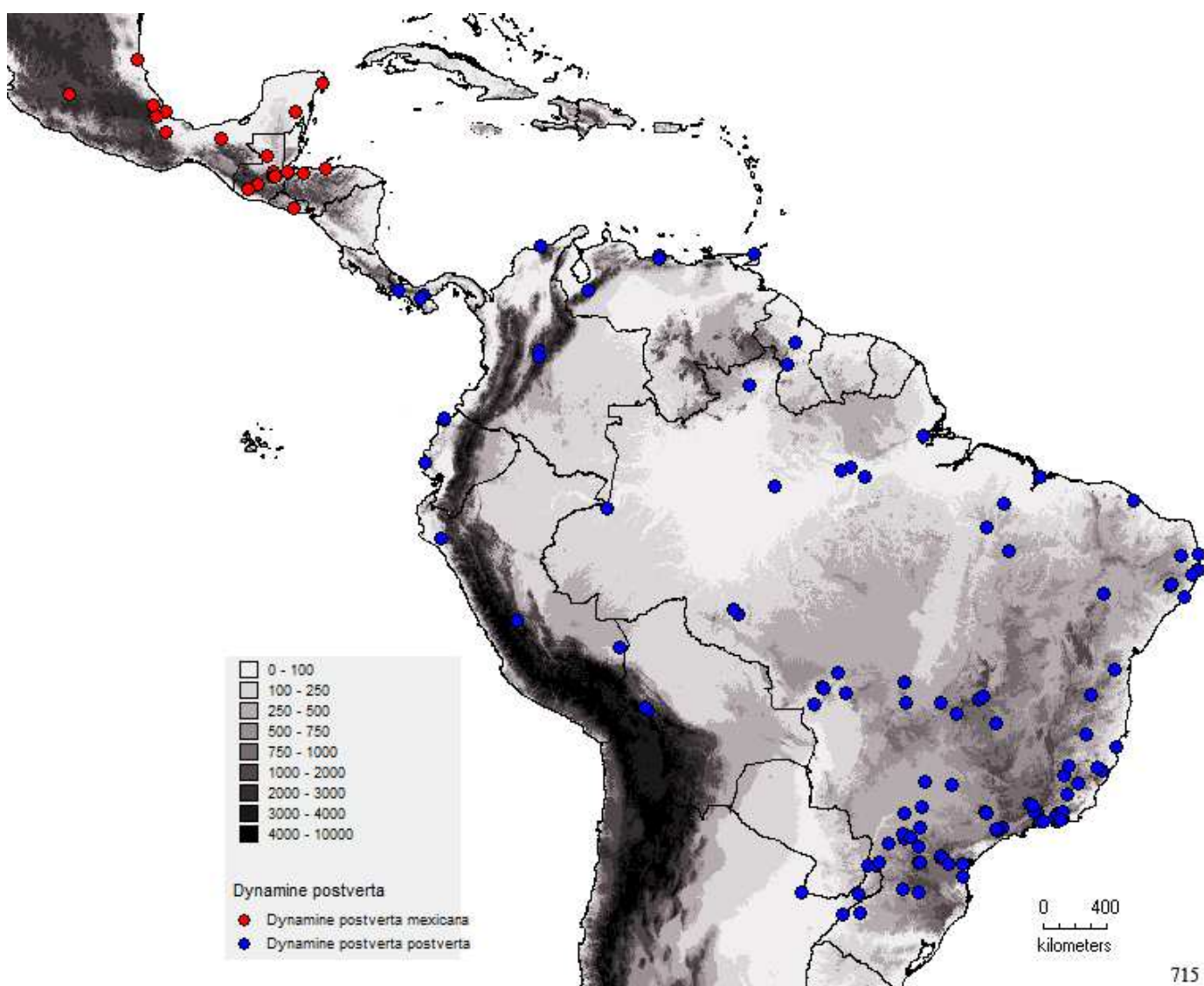
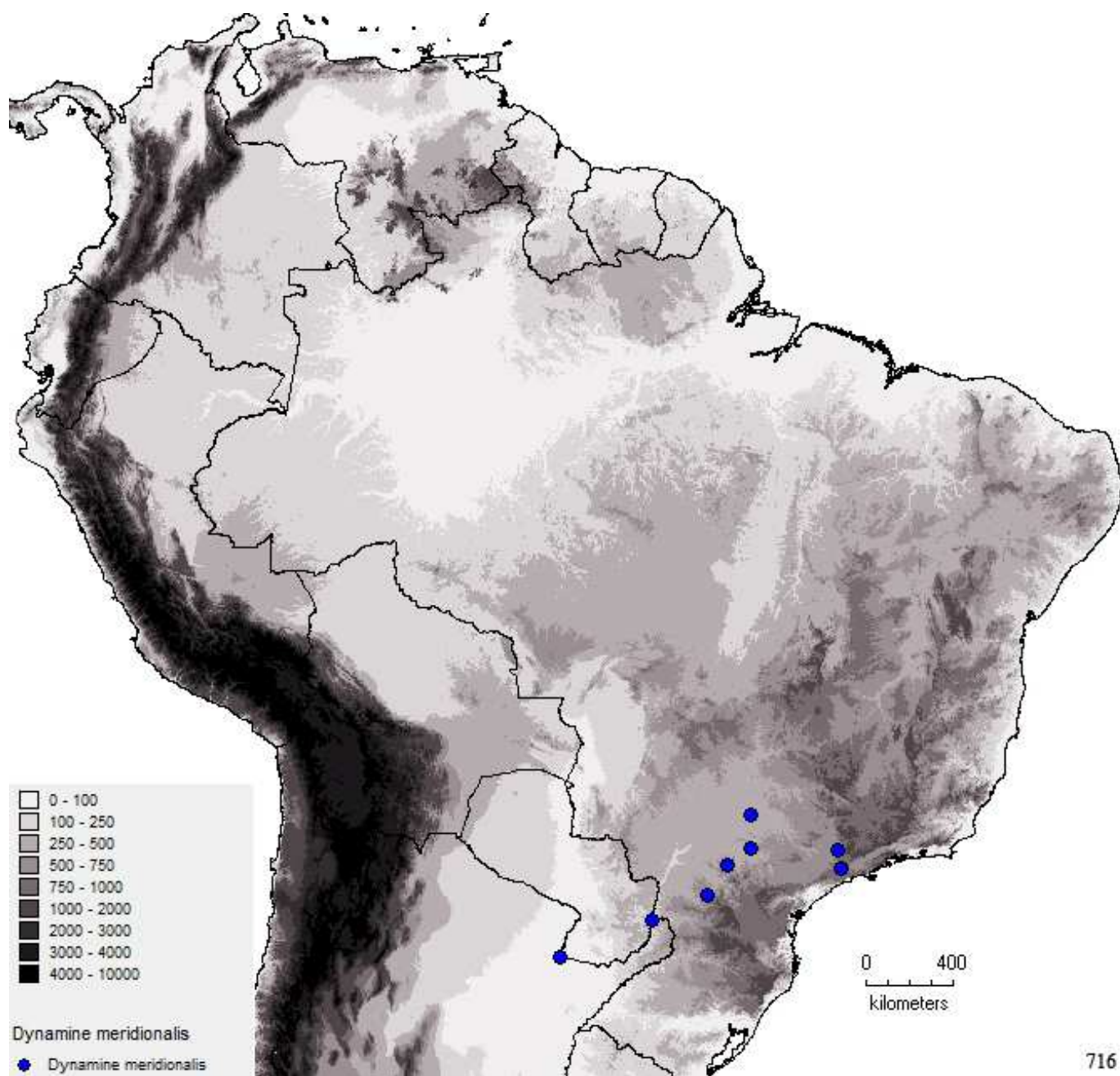
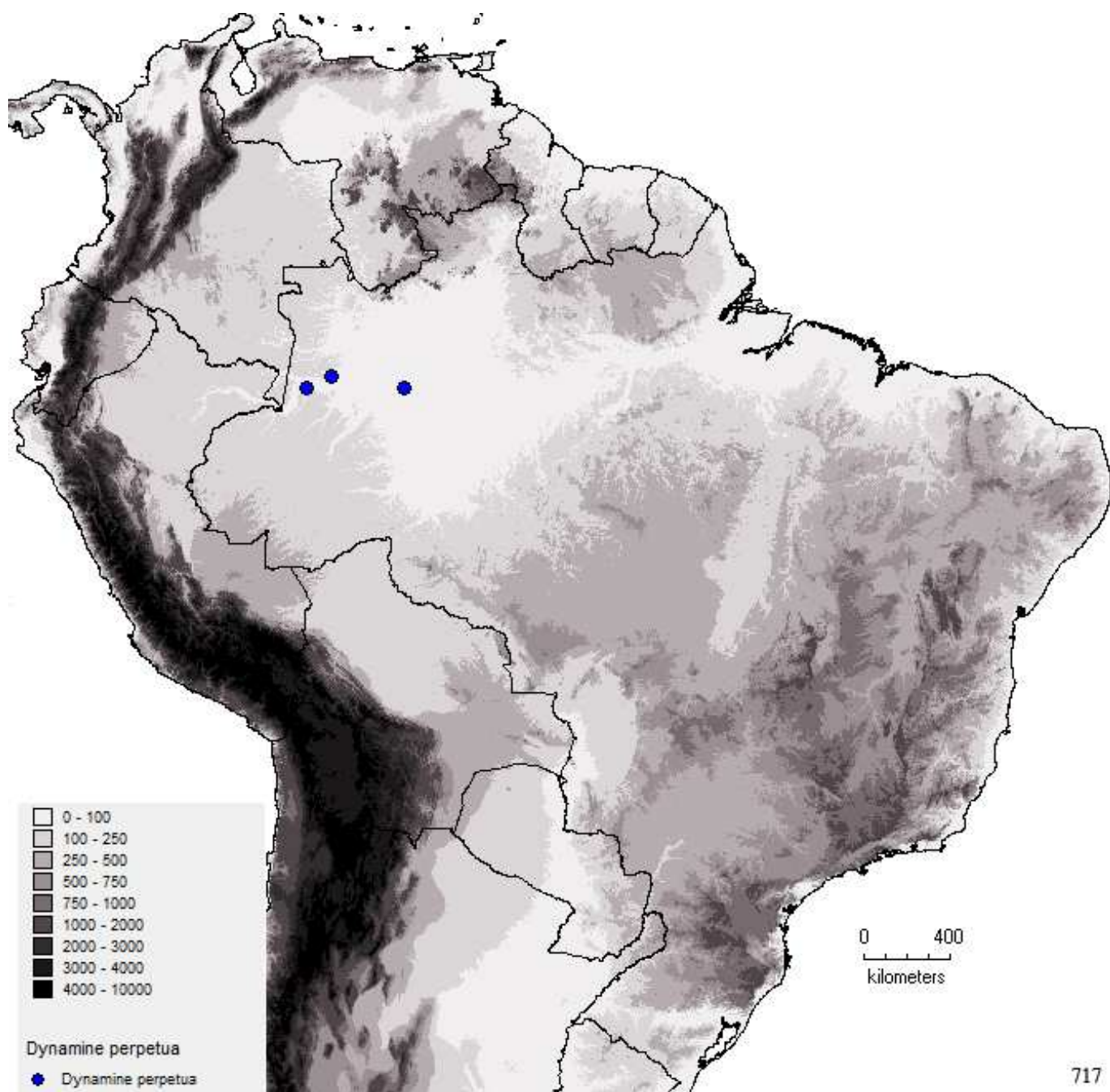


Fig. 715. *Dynamine postverta*. Mapa de Distribuição.



716

Fig. 716. *Dynamine meridionalis*. Mapa de Distribuição.



717

Fig. 717. *Dynamine perpetua*. Mapa de Distribuição.

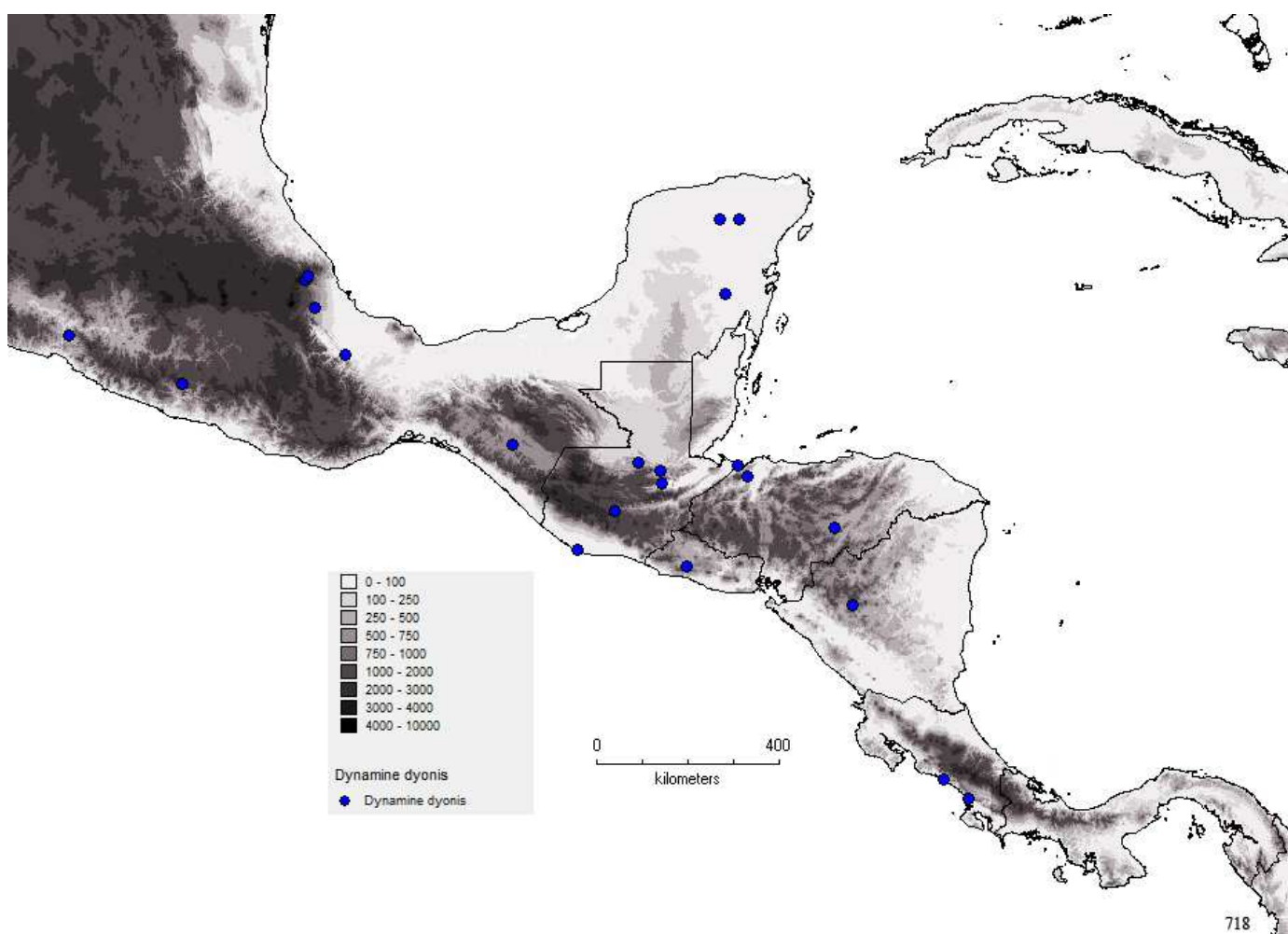


Fig. 718. *Dynamine dyonis*. Mapa de Distribuição.

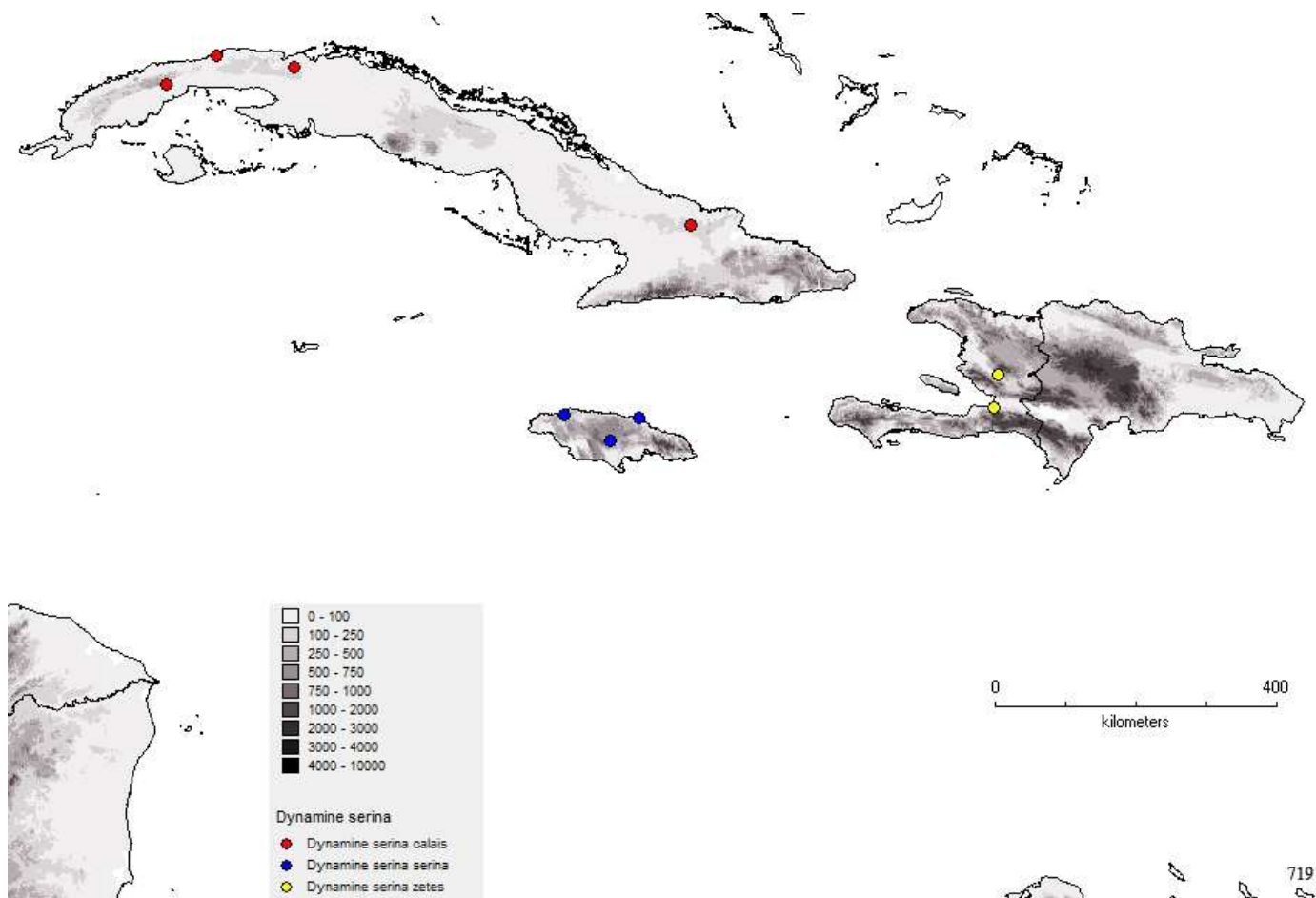


Fig. 719. *Dynamine serina*. Mapa de Distribuição.

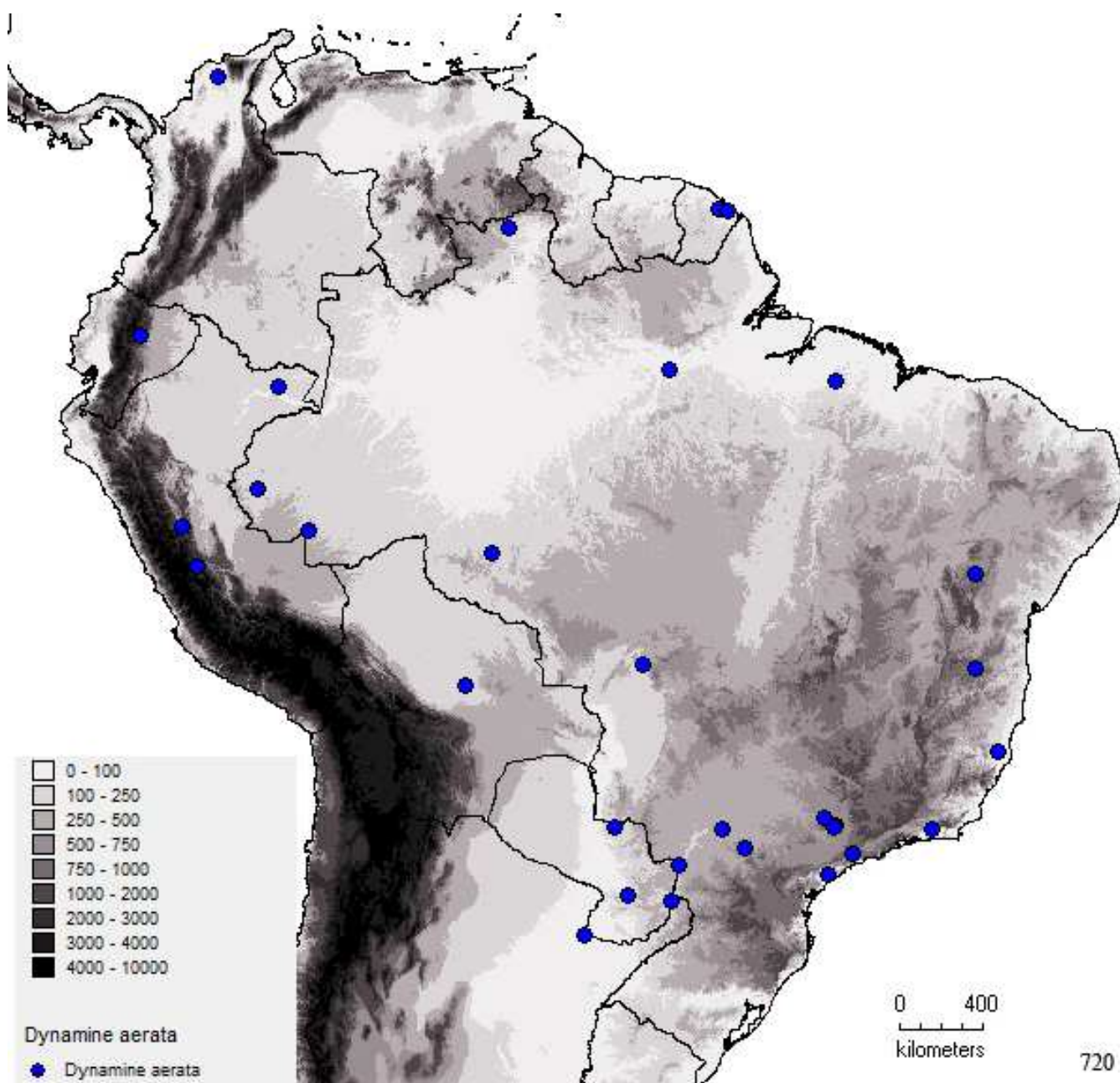
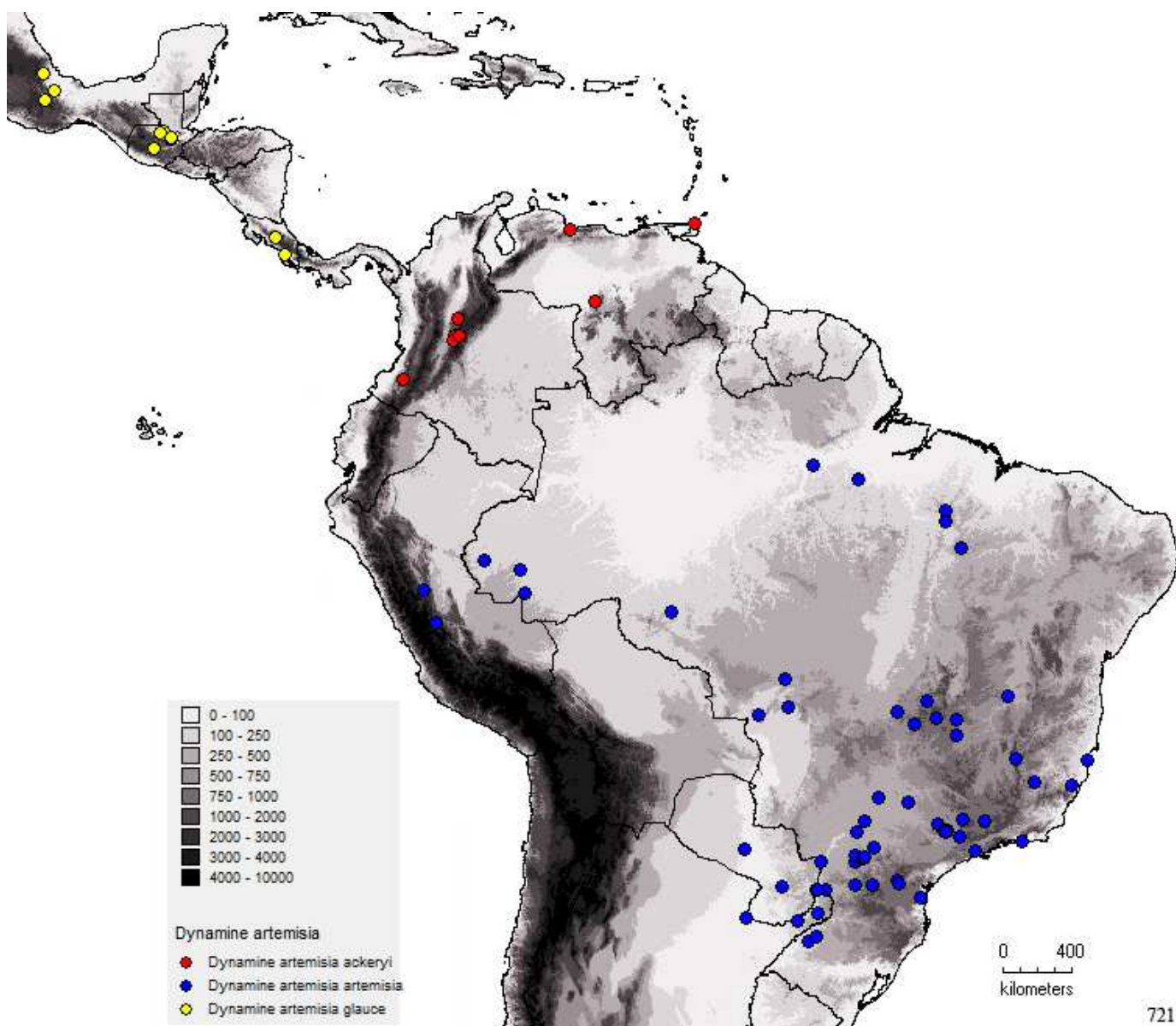


Fig. 720. *Dynamine aerata*. Mapa de Distribuição.



721

Fig. 721. *Dynamine artemisia*. Mapa de Distribuição.

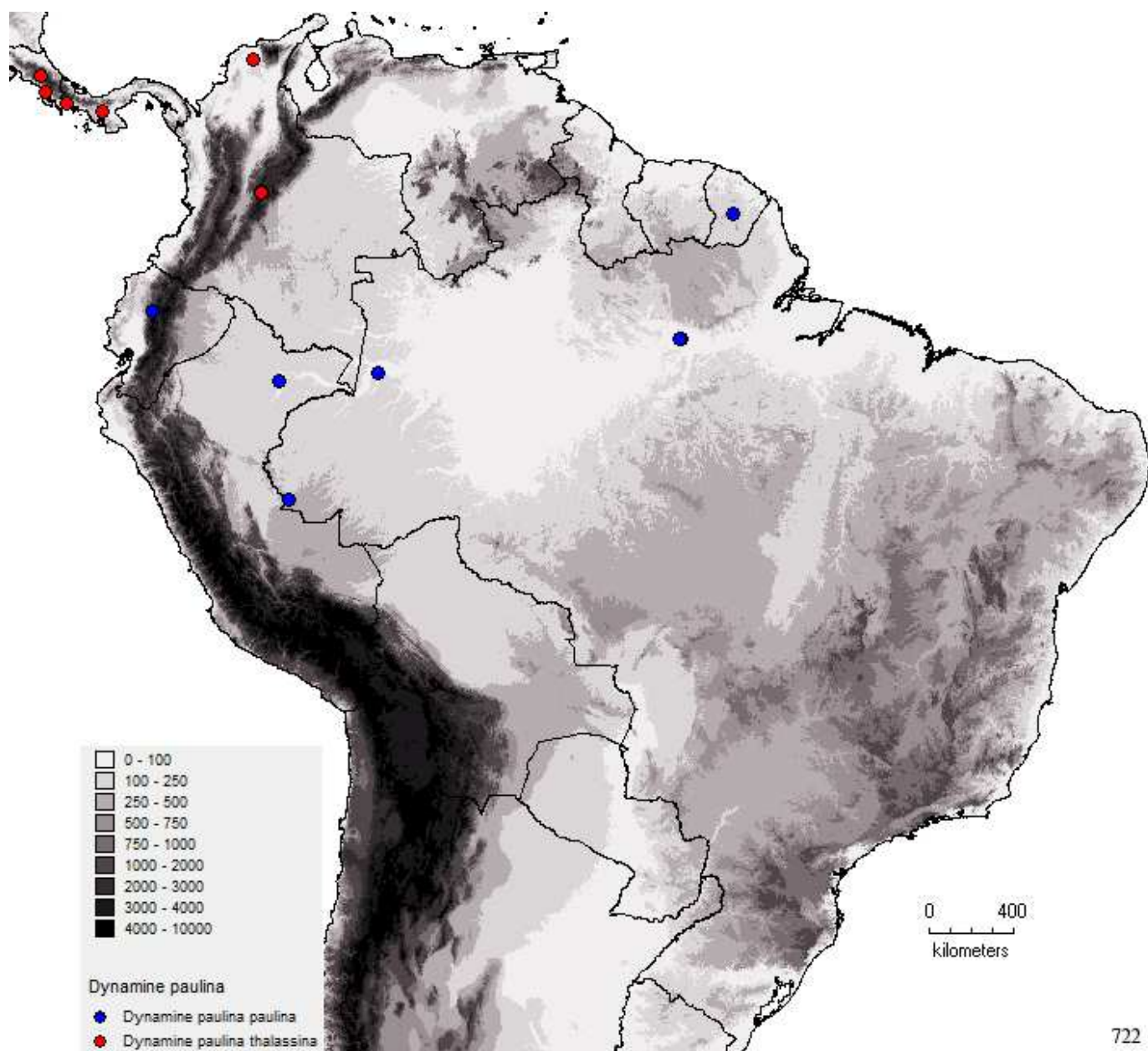


Fig. 722. *Dynamine paulina*. Mapa de Distribuição.

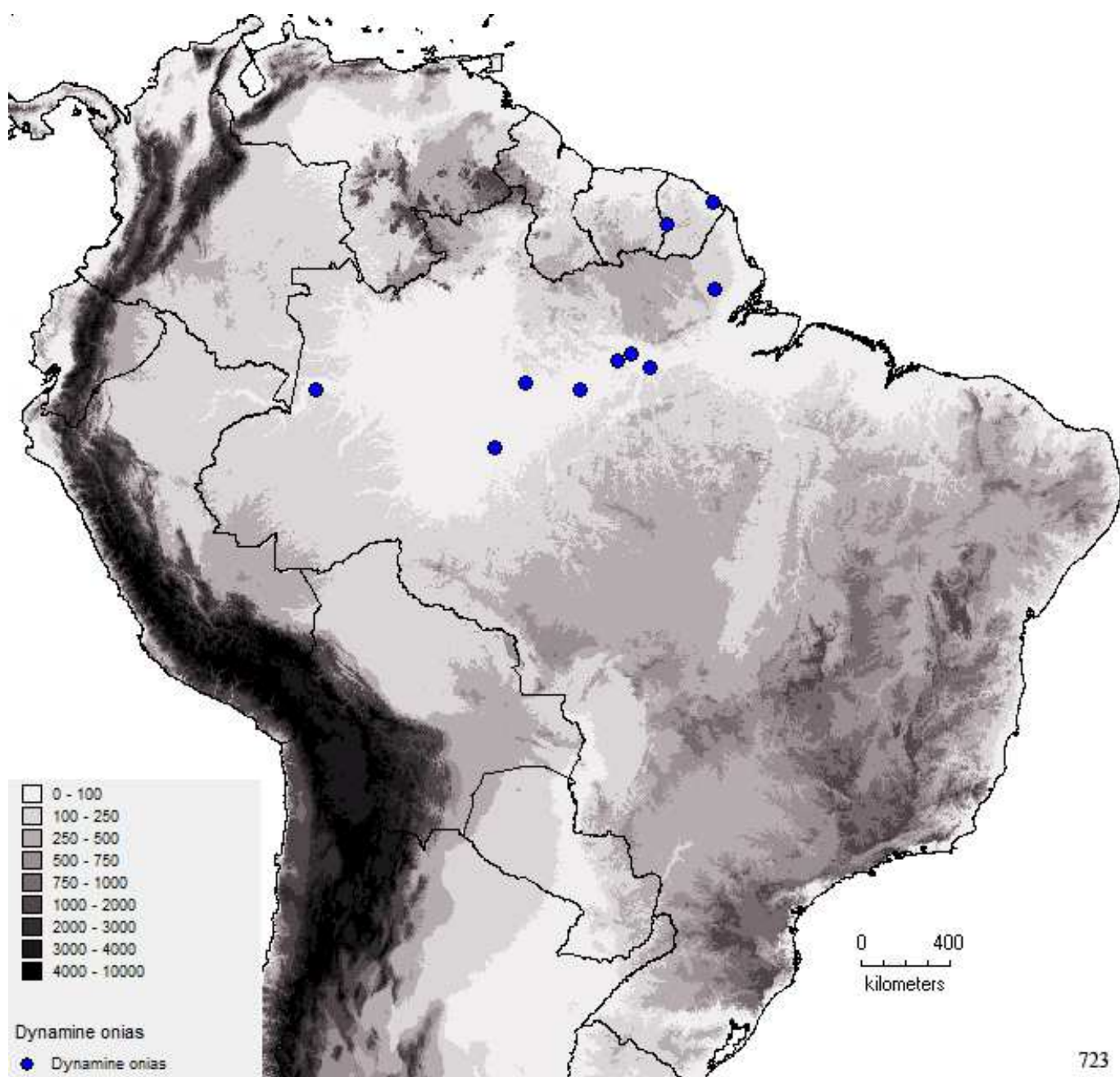
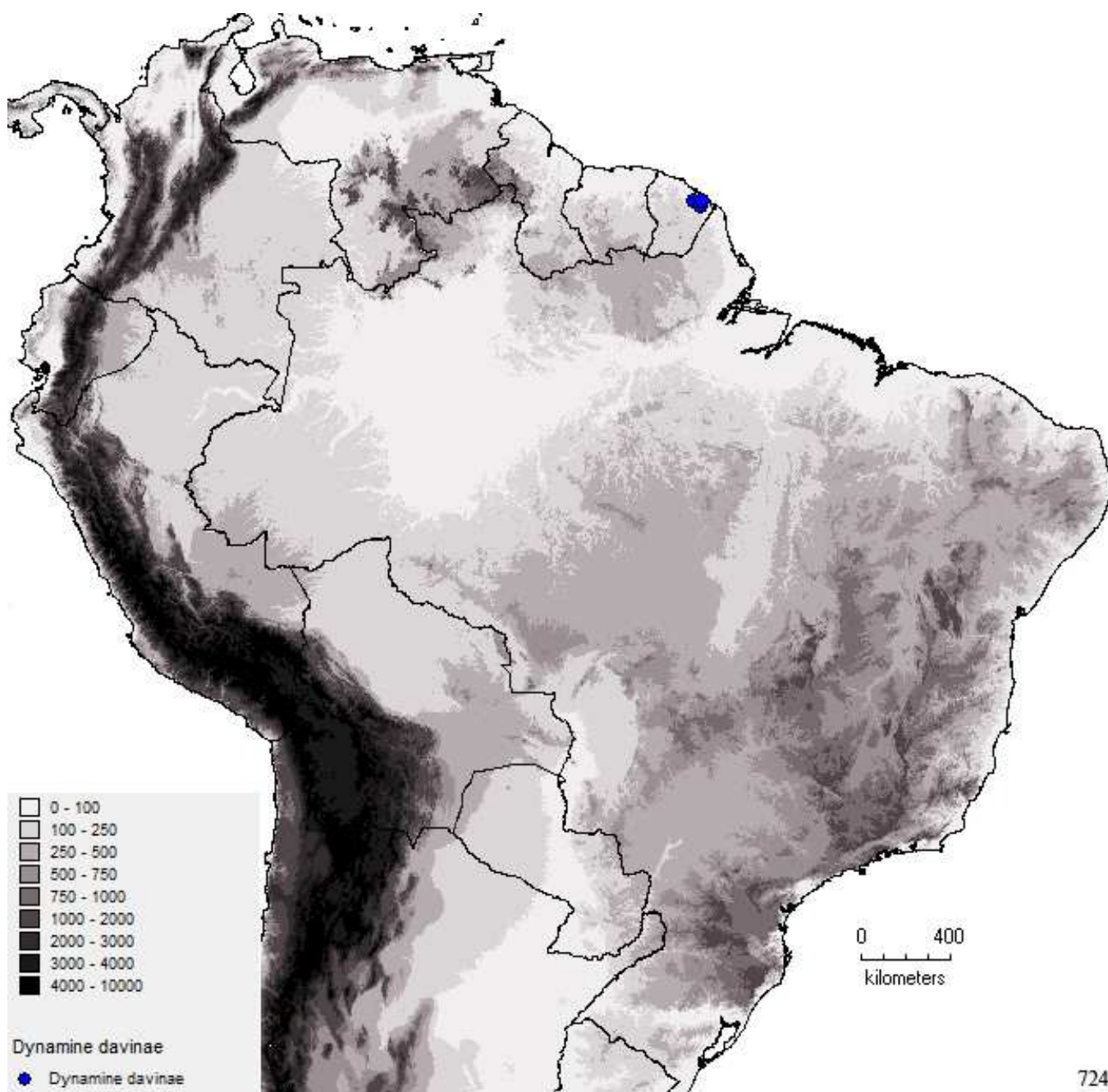
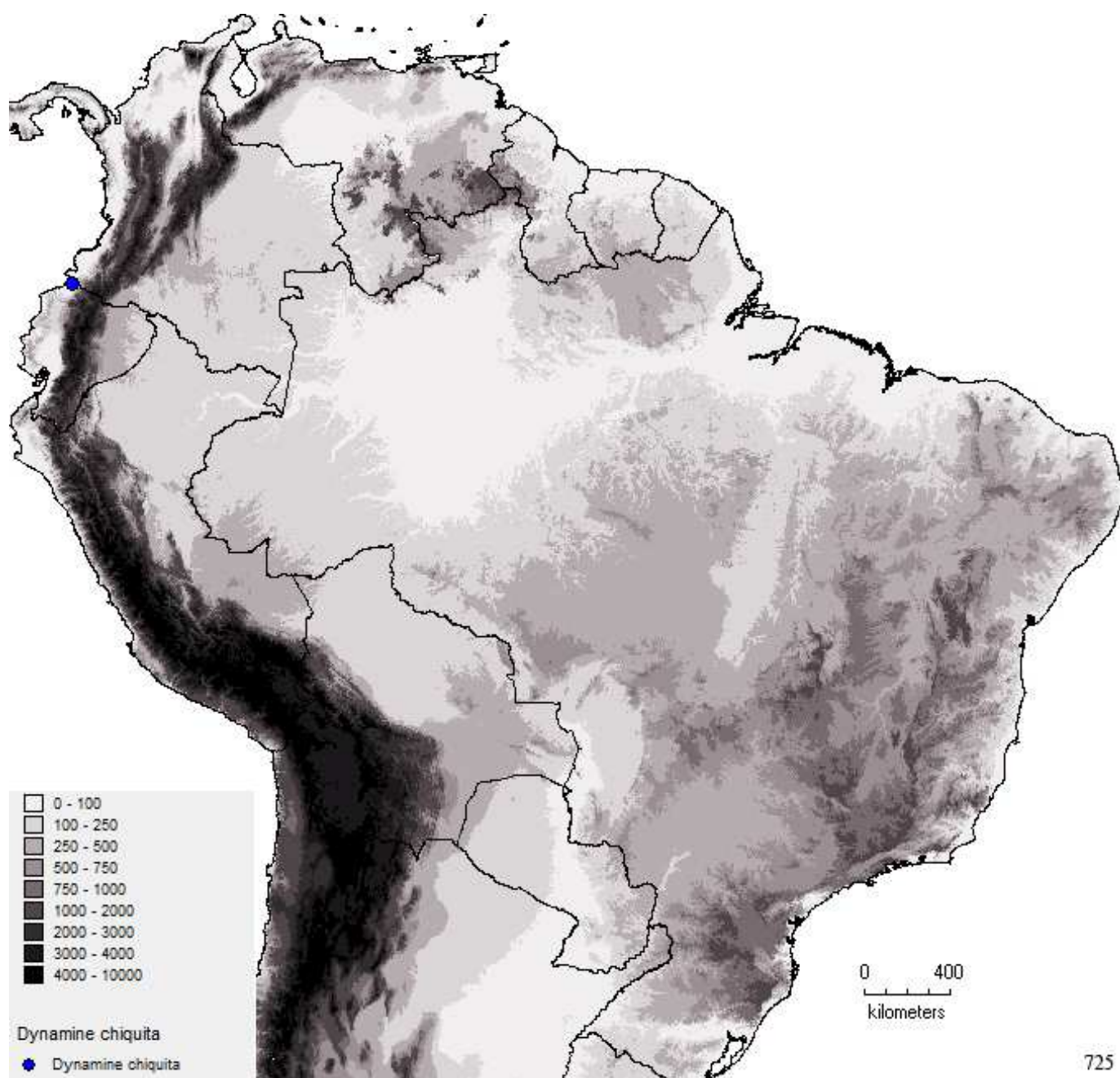


Fig. 723. *Dynamine onias*. Mapa de Distribuição.



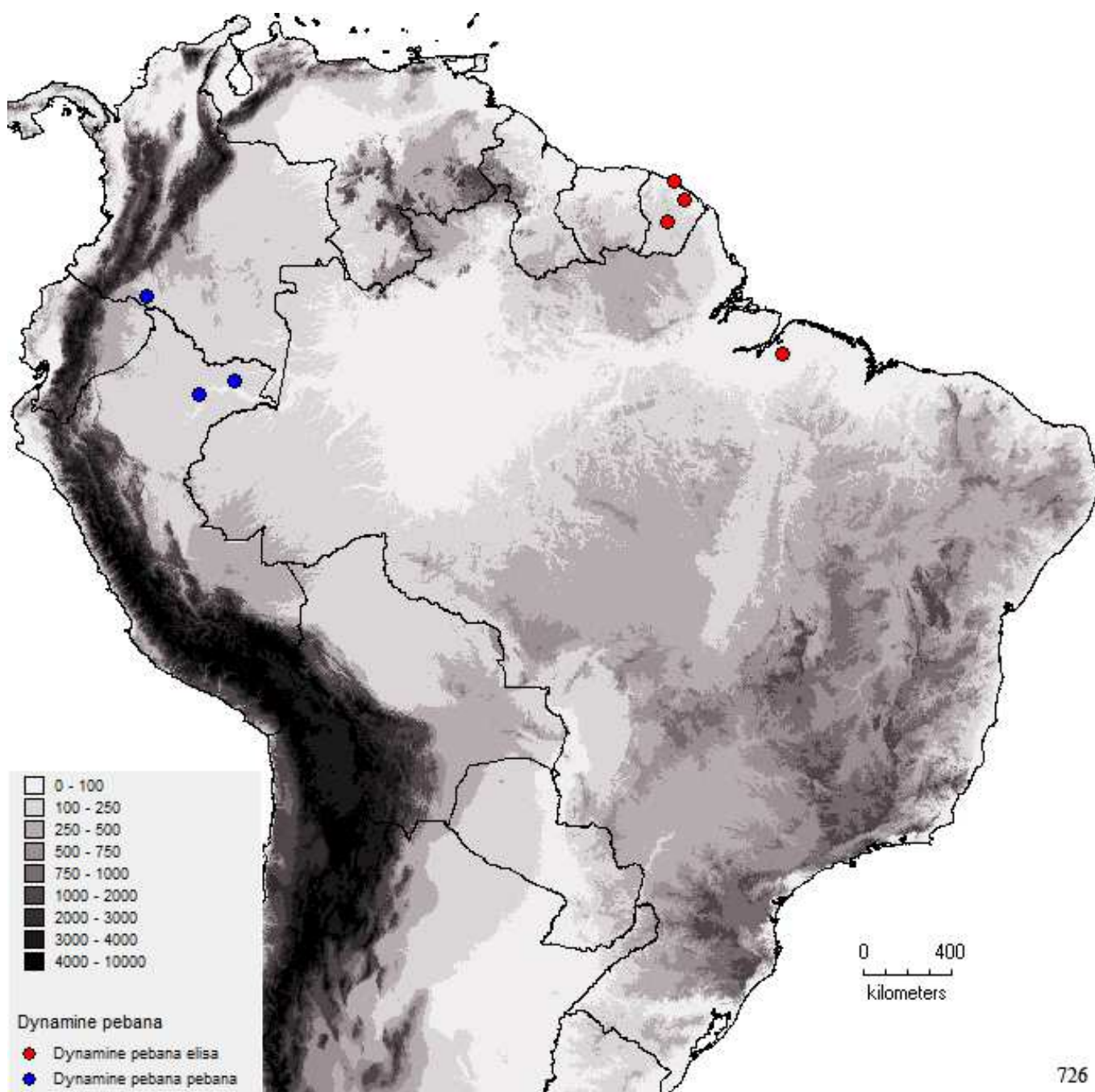
724

Fig. 724. *Dynamine davinae*. Mapa de Distribuição.



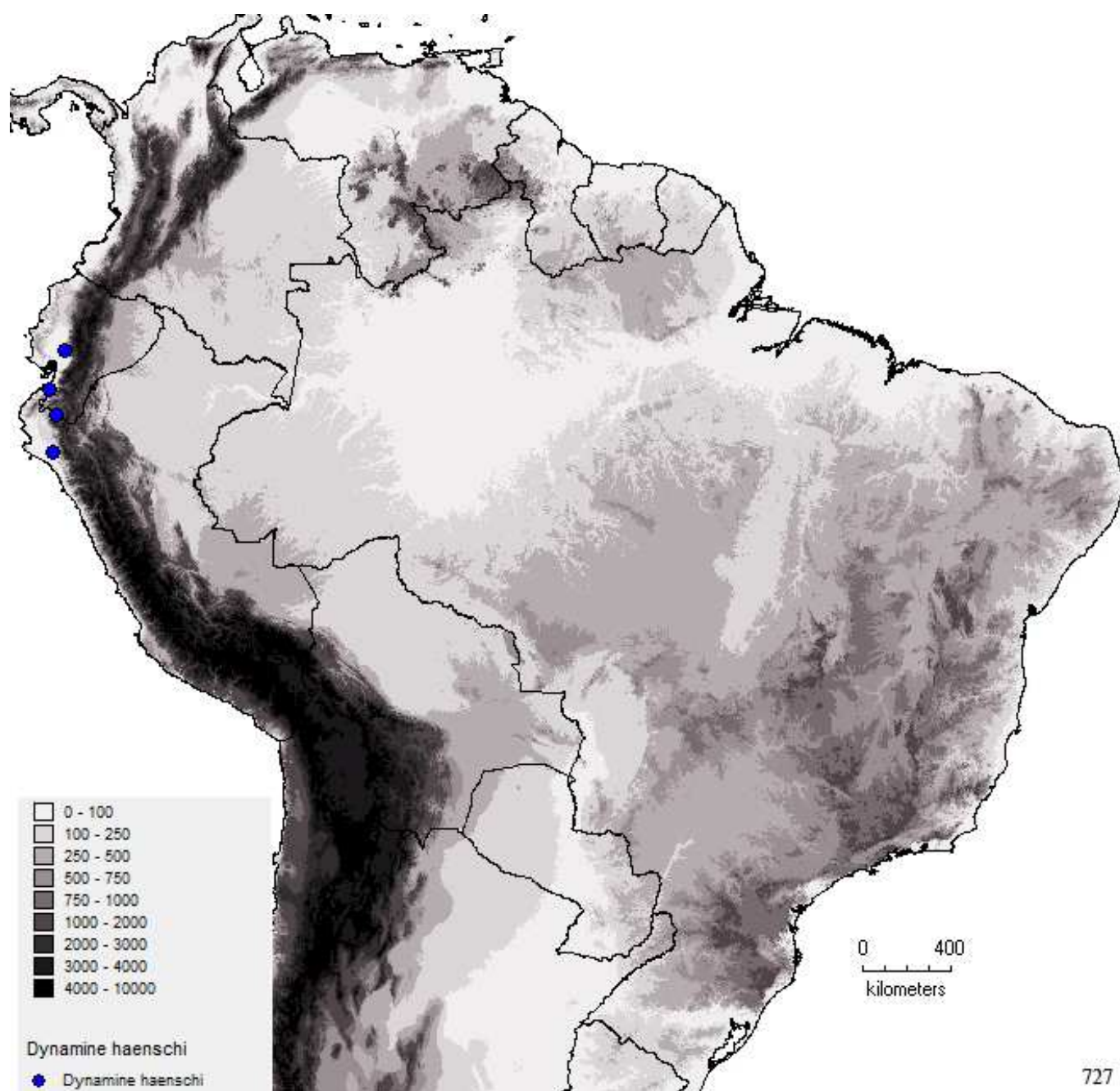
725

Fig. 725. *Dynamine chiquita*. Mapa de Distribuição.



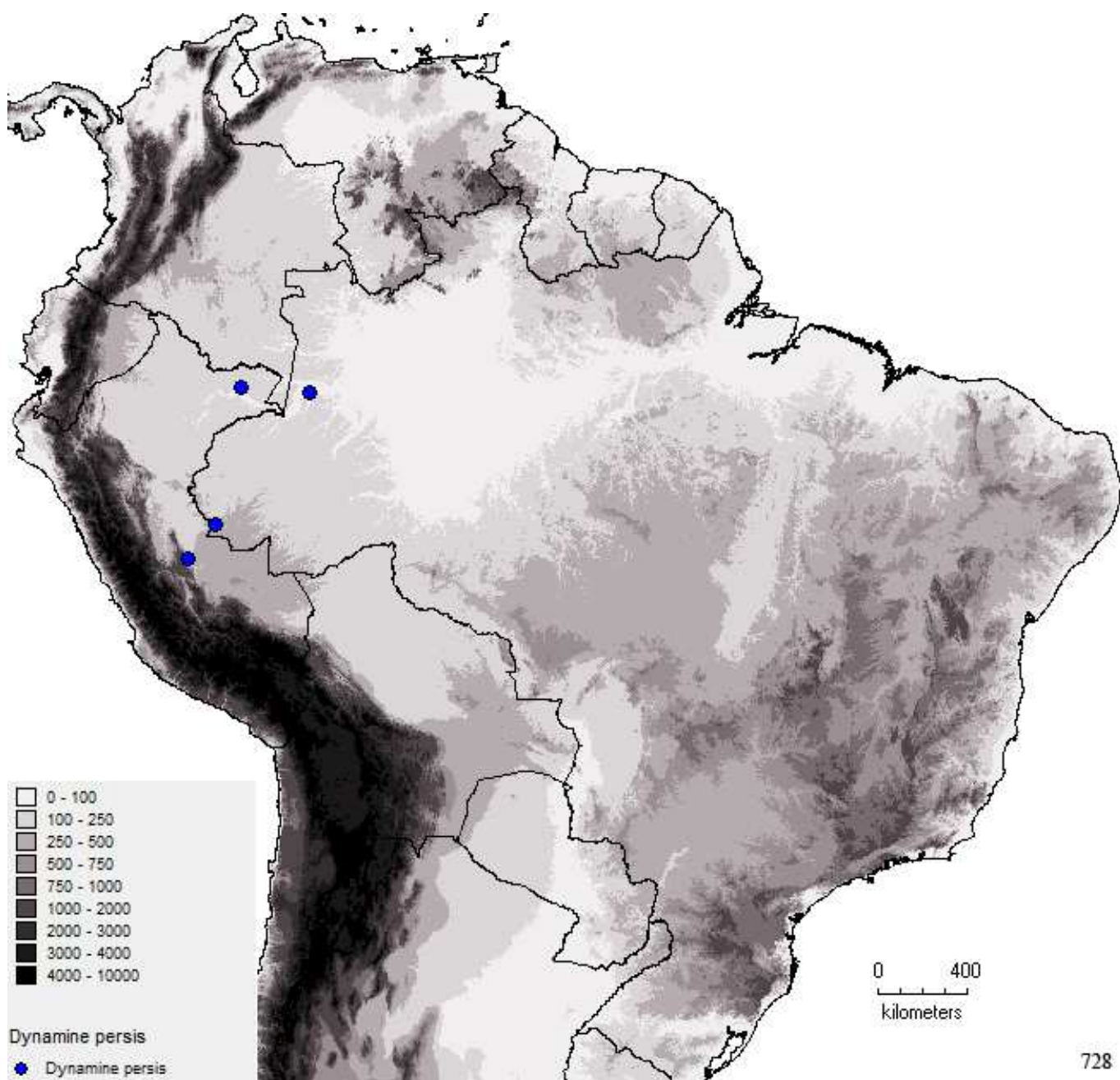
726

Fig. 726. *Dynamine pebana*. Mapa de Distribuição.



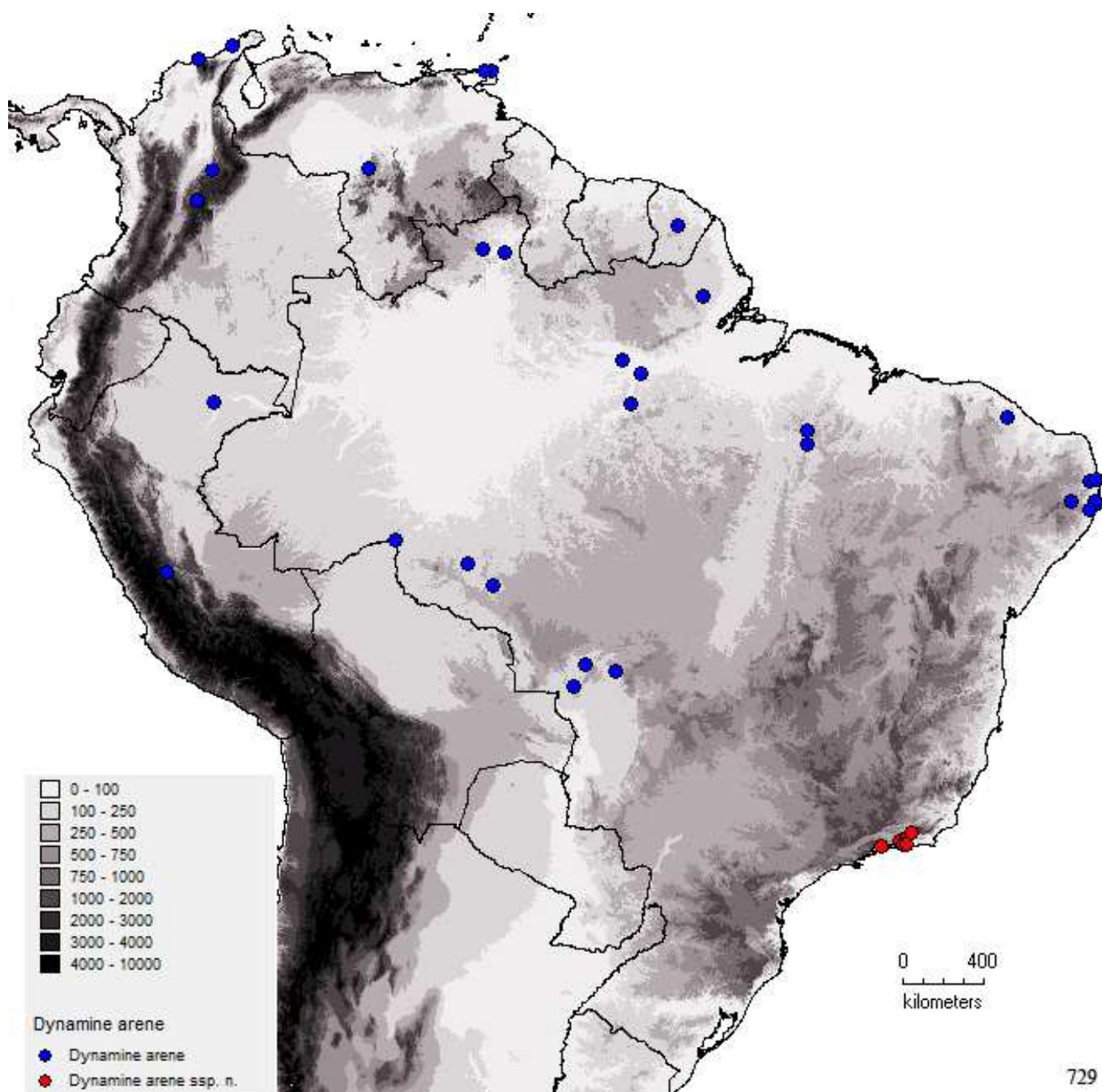
727

Fig. 727. *Dynamine haenschi*. Mapa de Distribuição.



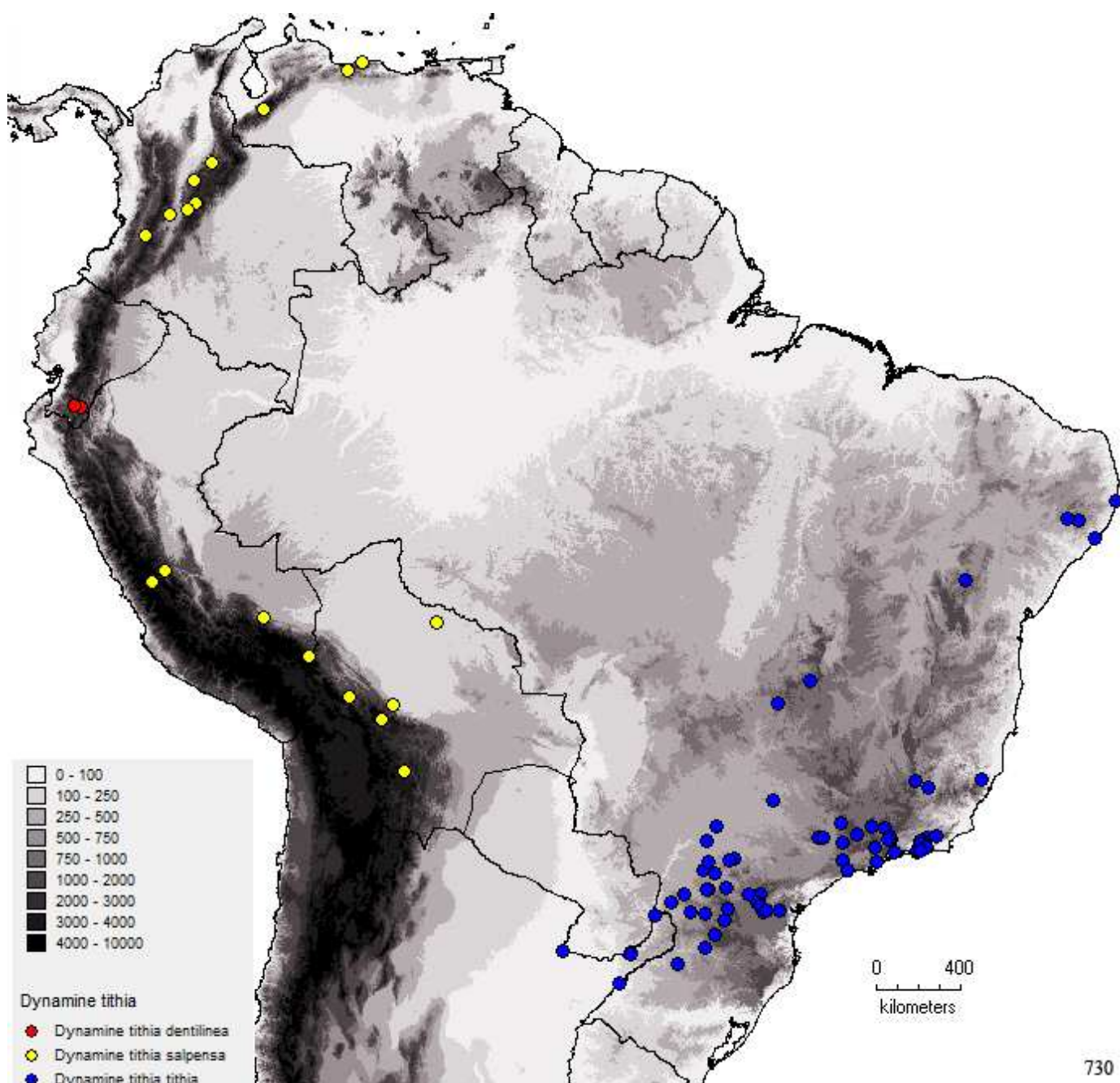
728

Fig. 728. *Dynamine persis*. Mapa de Distribuição.



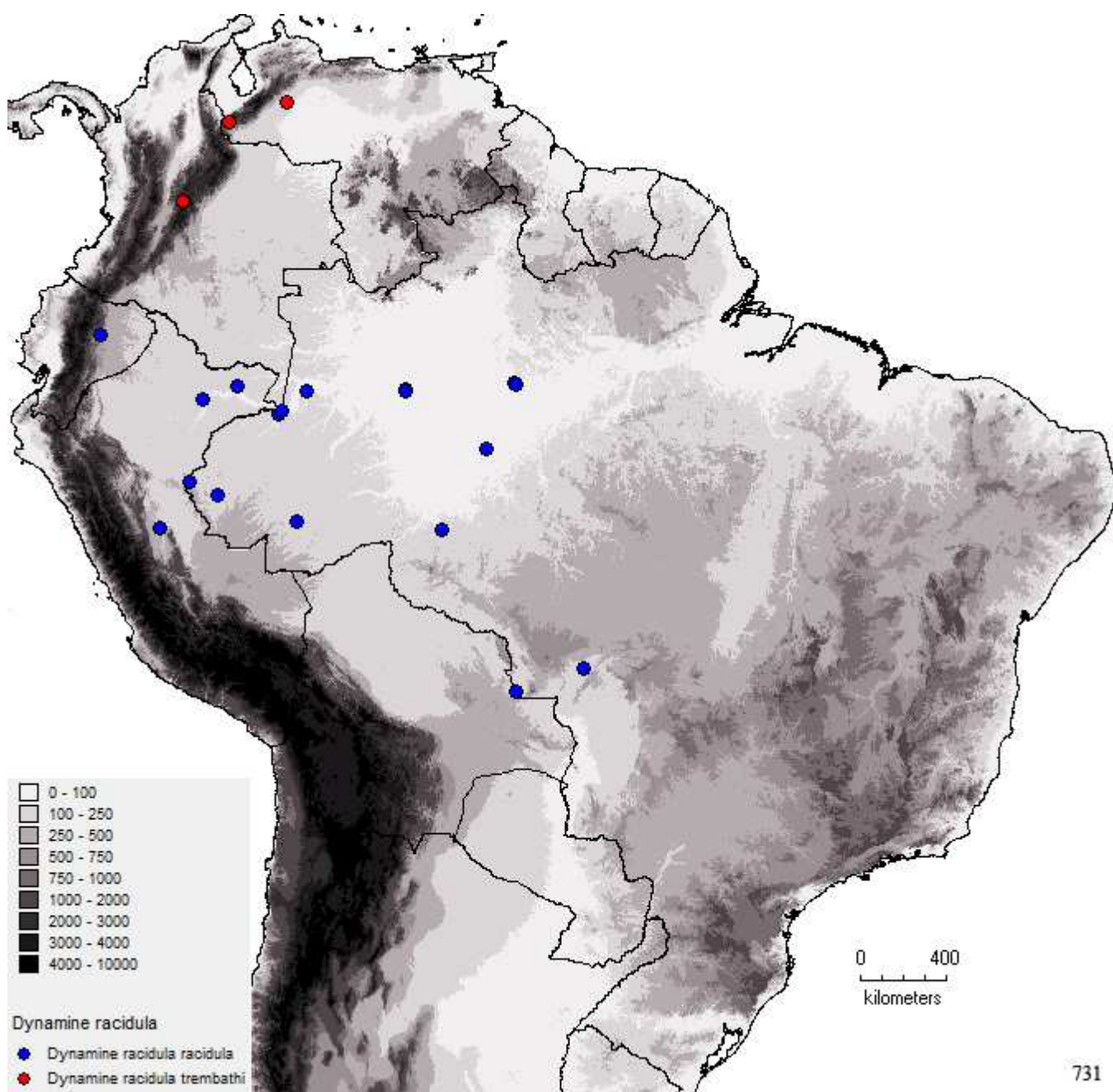
729

Fig. 729. *Dynamine arene*. Mapa de Distribuição.



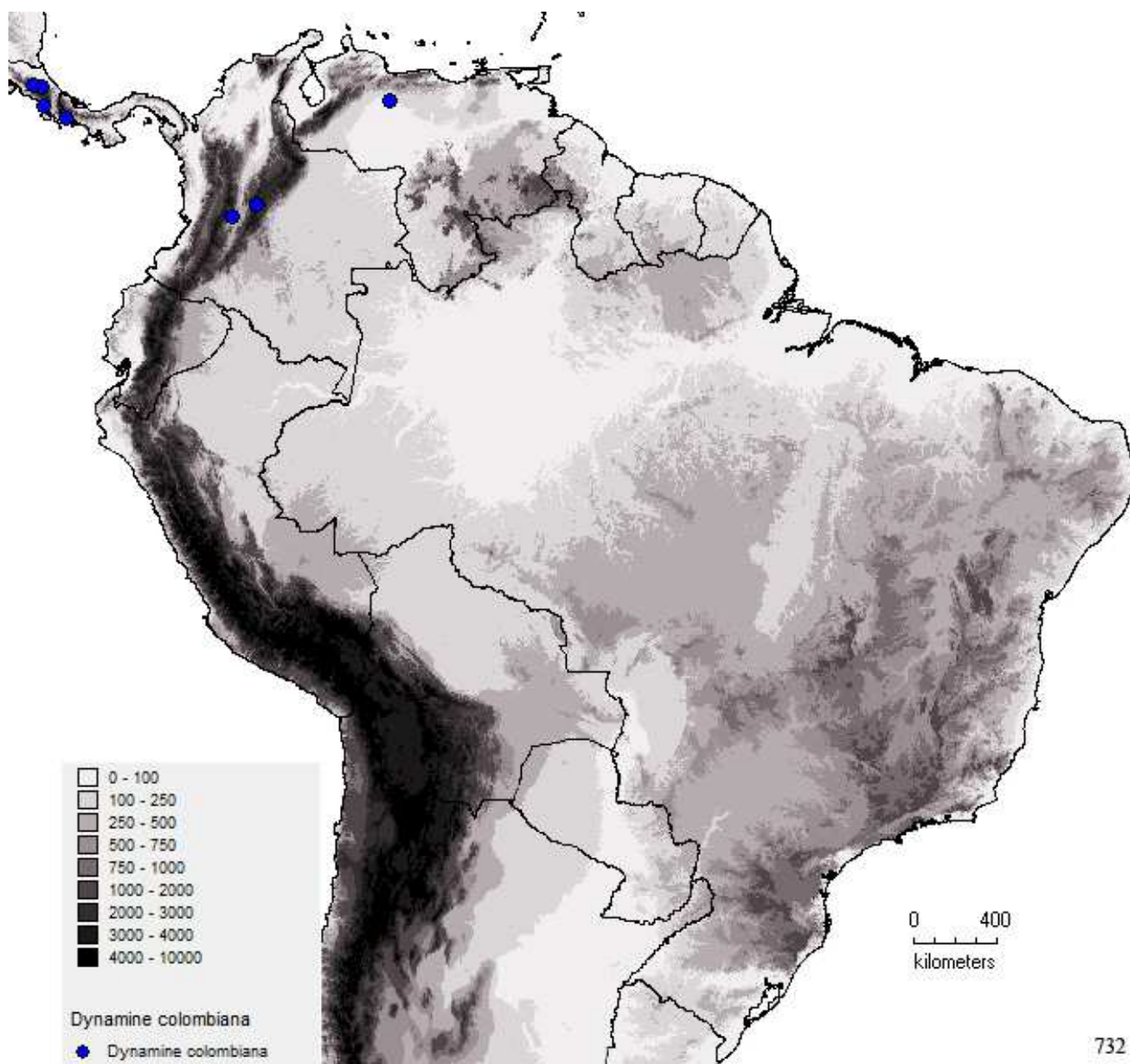
730

Fig. 730. *Dynamine tithia*. Mapa de Distribuição.



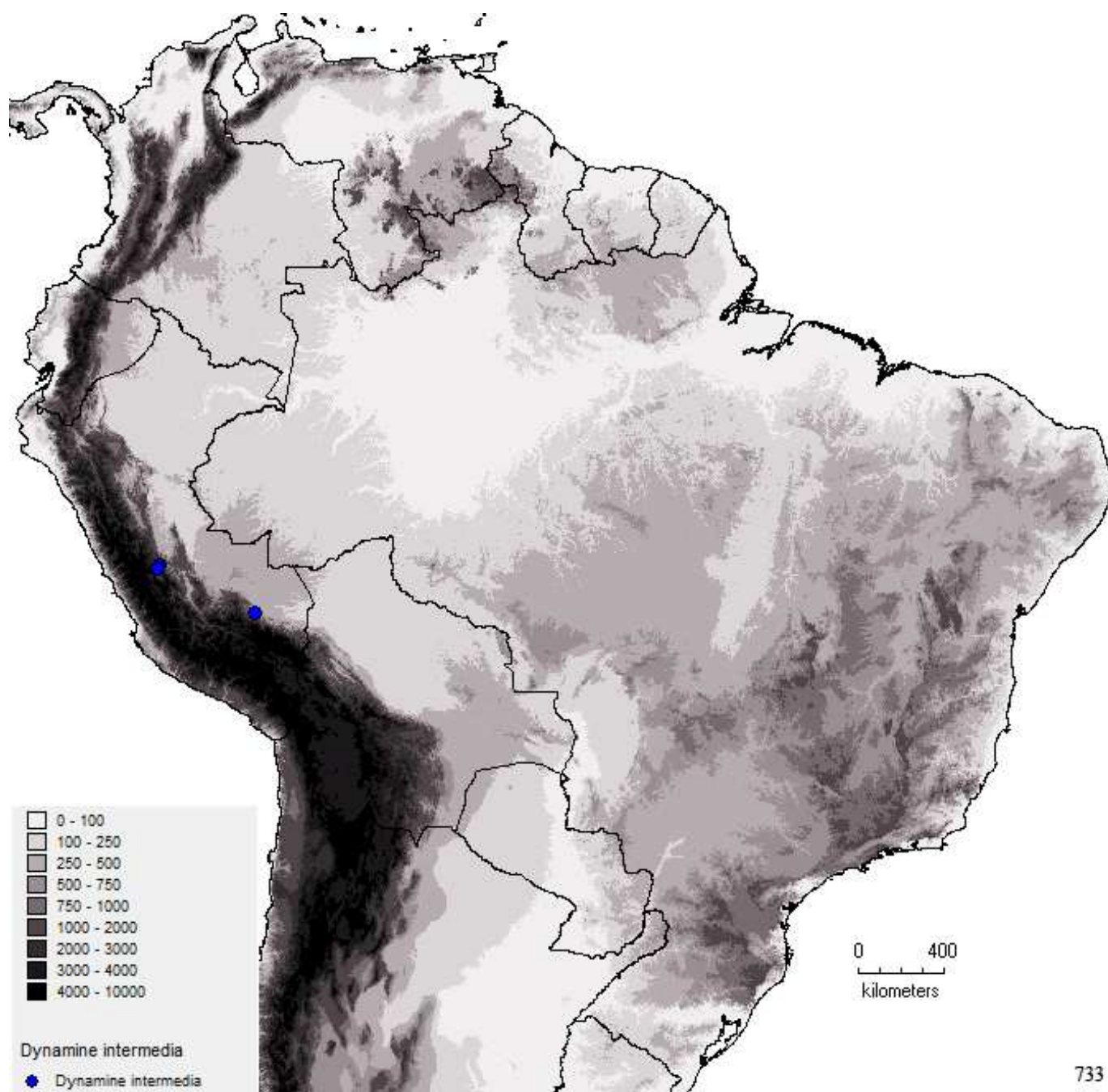
731

Fig. 731. *Dynamine racidula*. Mapa de Distribuição.



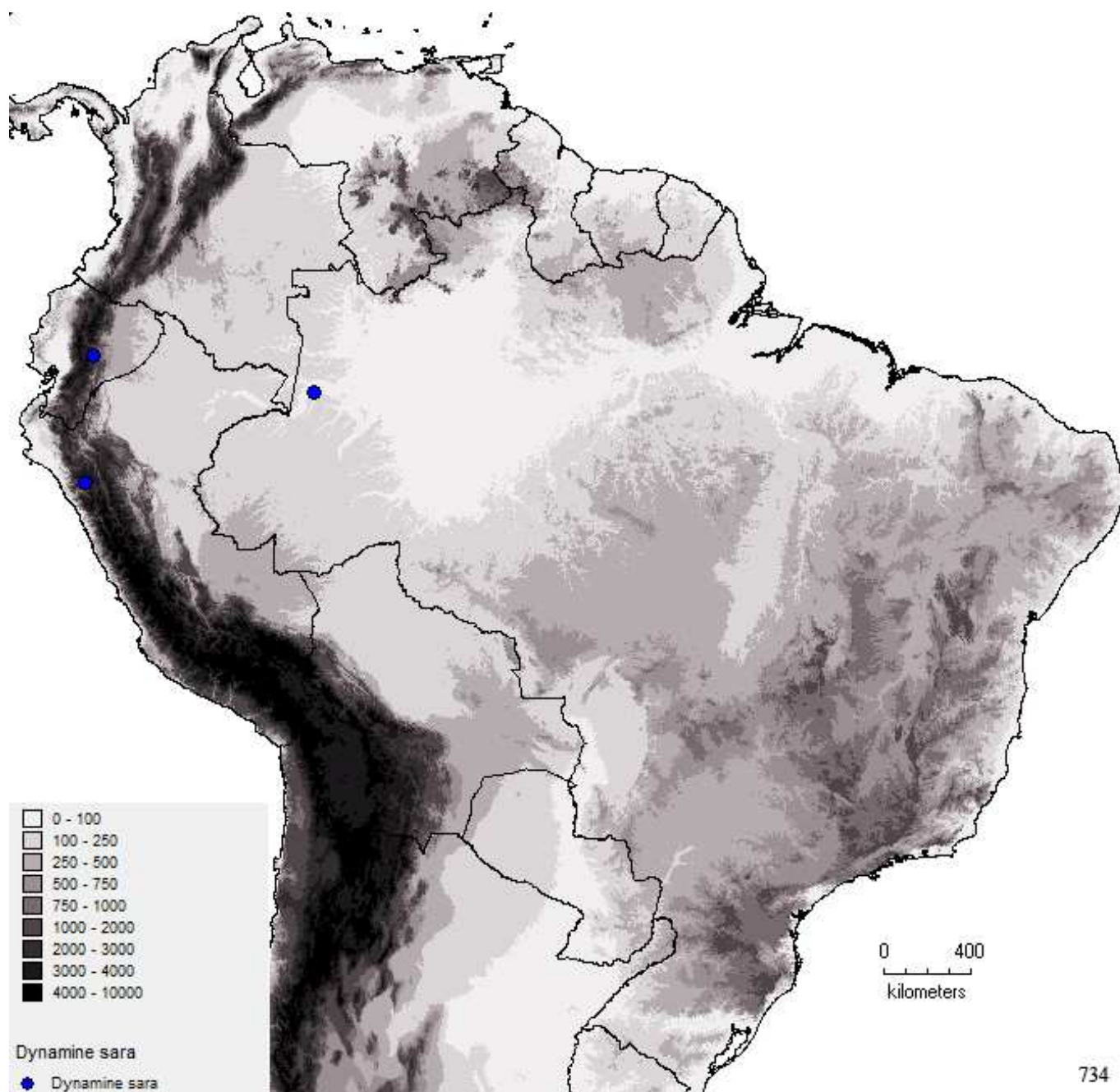
732

Fig. 732. *Dynamine colombiana*. Mapa de Distribuição.



733

Fig. 733. *Dynamine intermedia*. Mapa de Distribuição.



734

Fig. 734. *Dynamine sara*. Mapa de Distribuição.

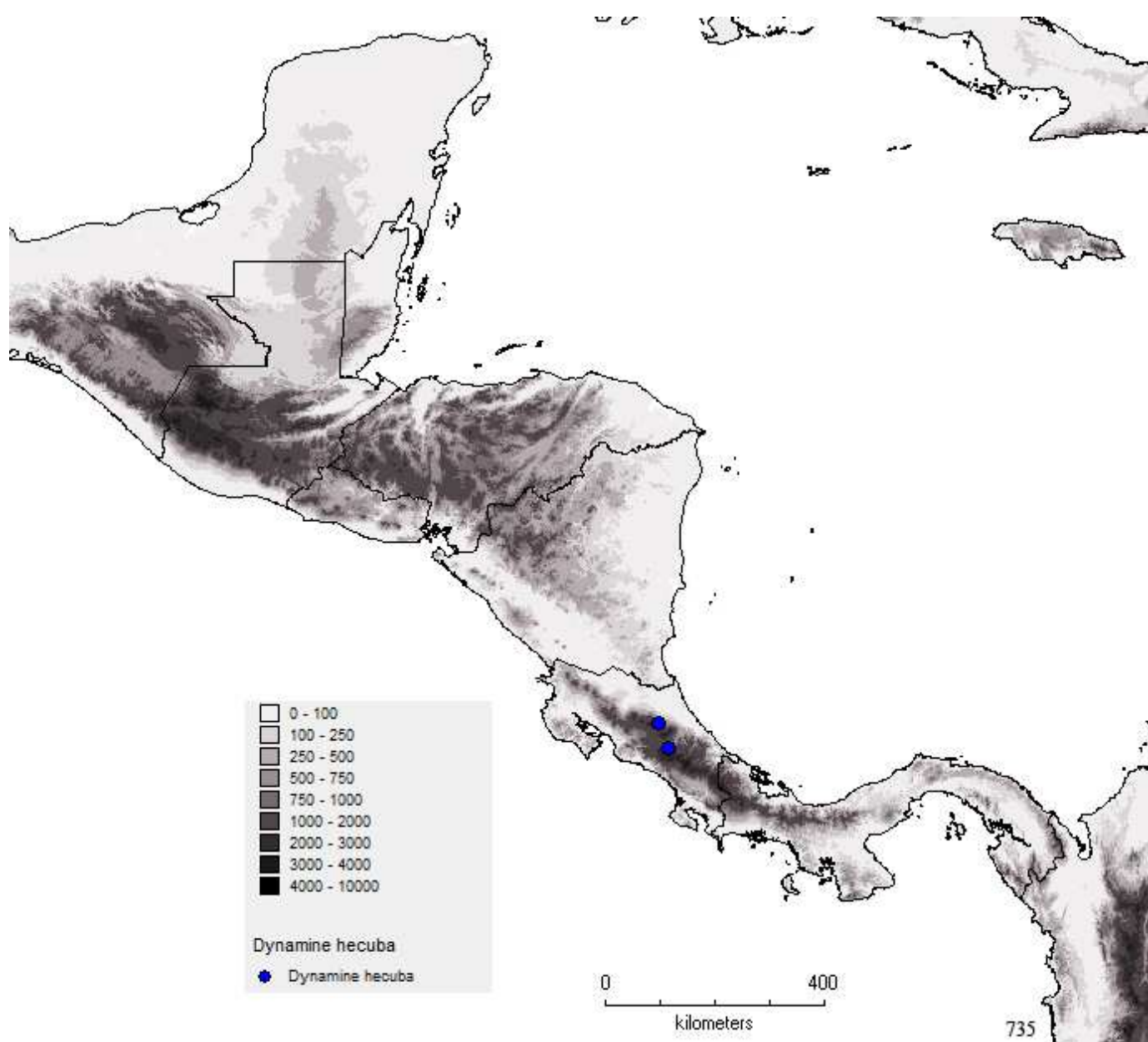
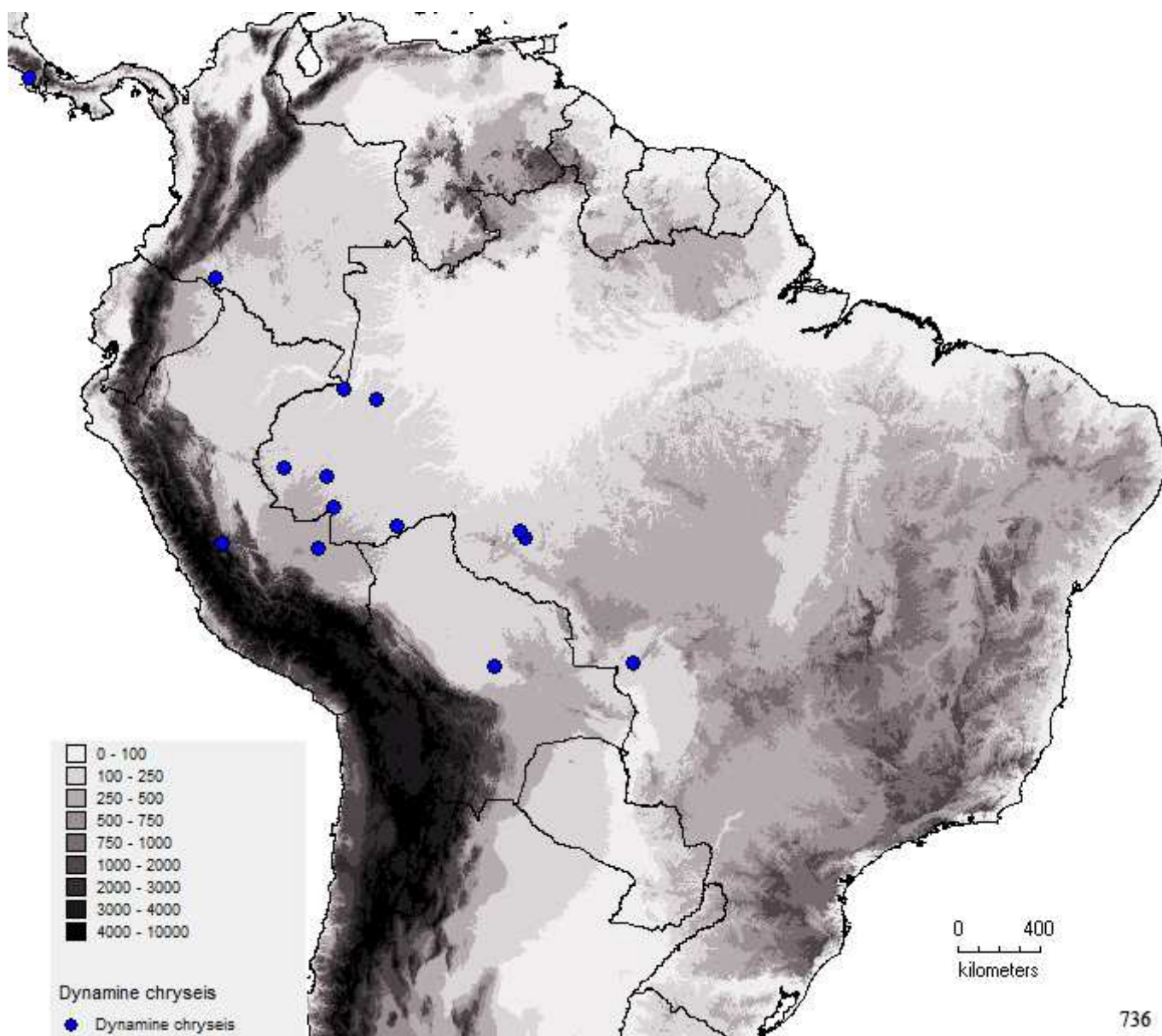
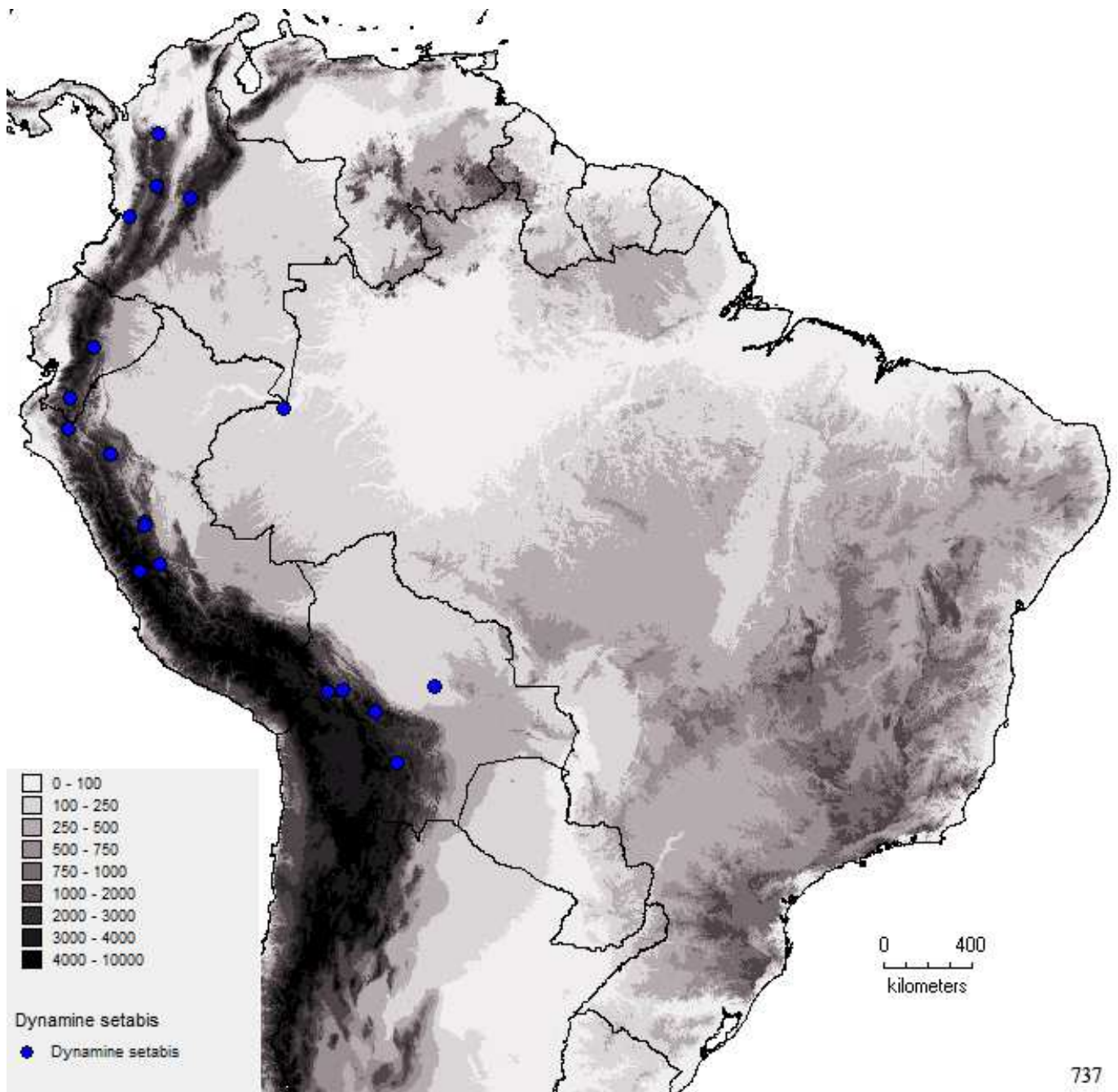


Fig. 735. *Dynamine hecuba*. Mapa de Distribuição.



736

Fig. 736. *Dynamine chryseis*. Mapa de Distribuição.



737

Fig. 737. *Dynamine setabis*. Mapa de Distribuição.

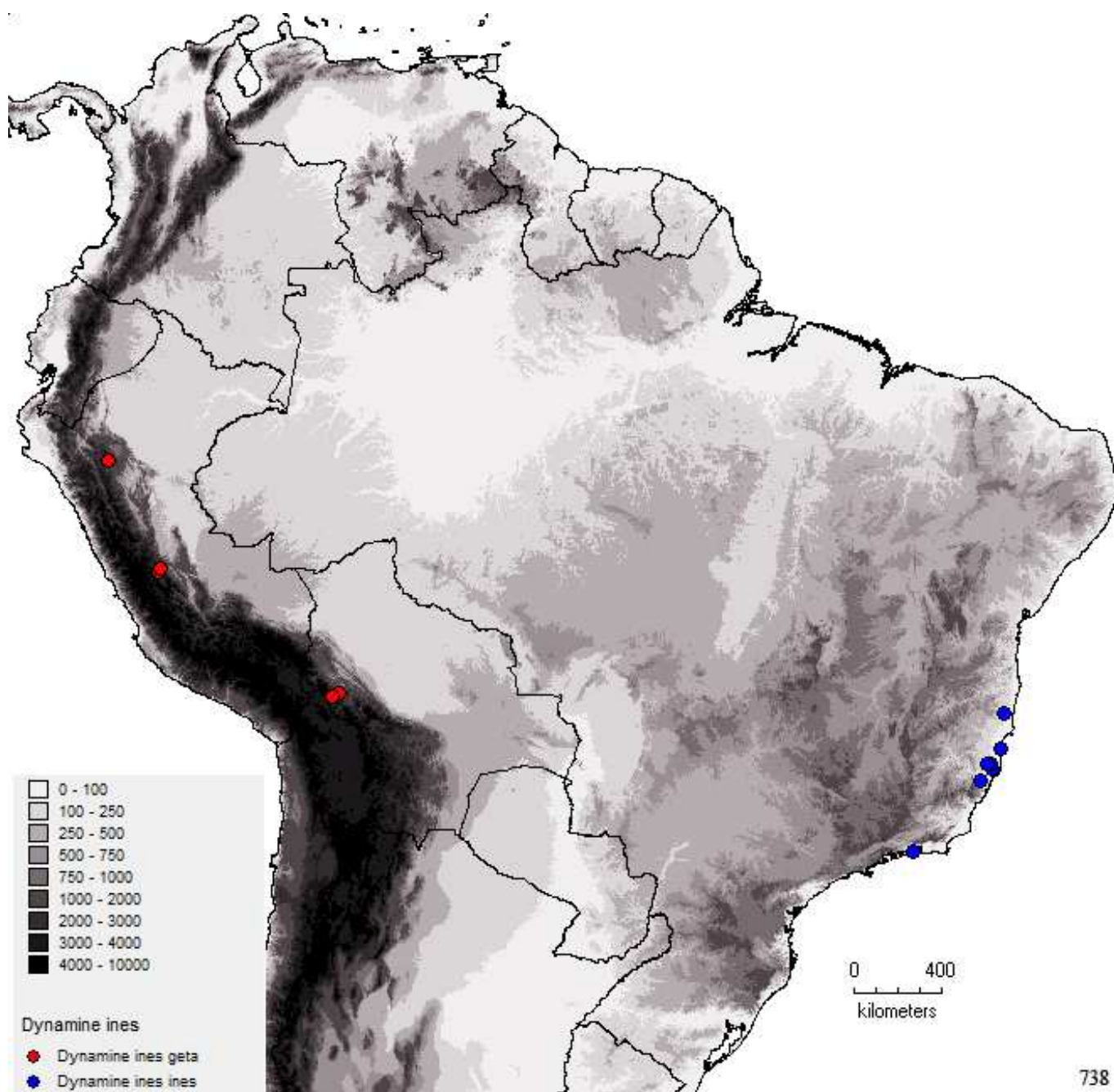


Fig. 738. *Dynamine ines*. Mapa de Distribuição.

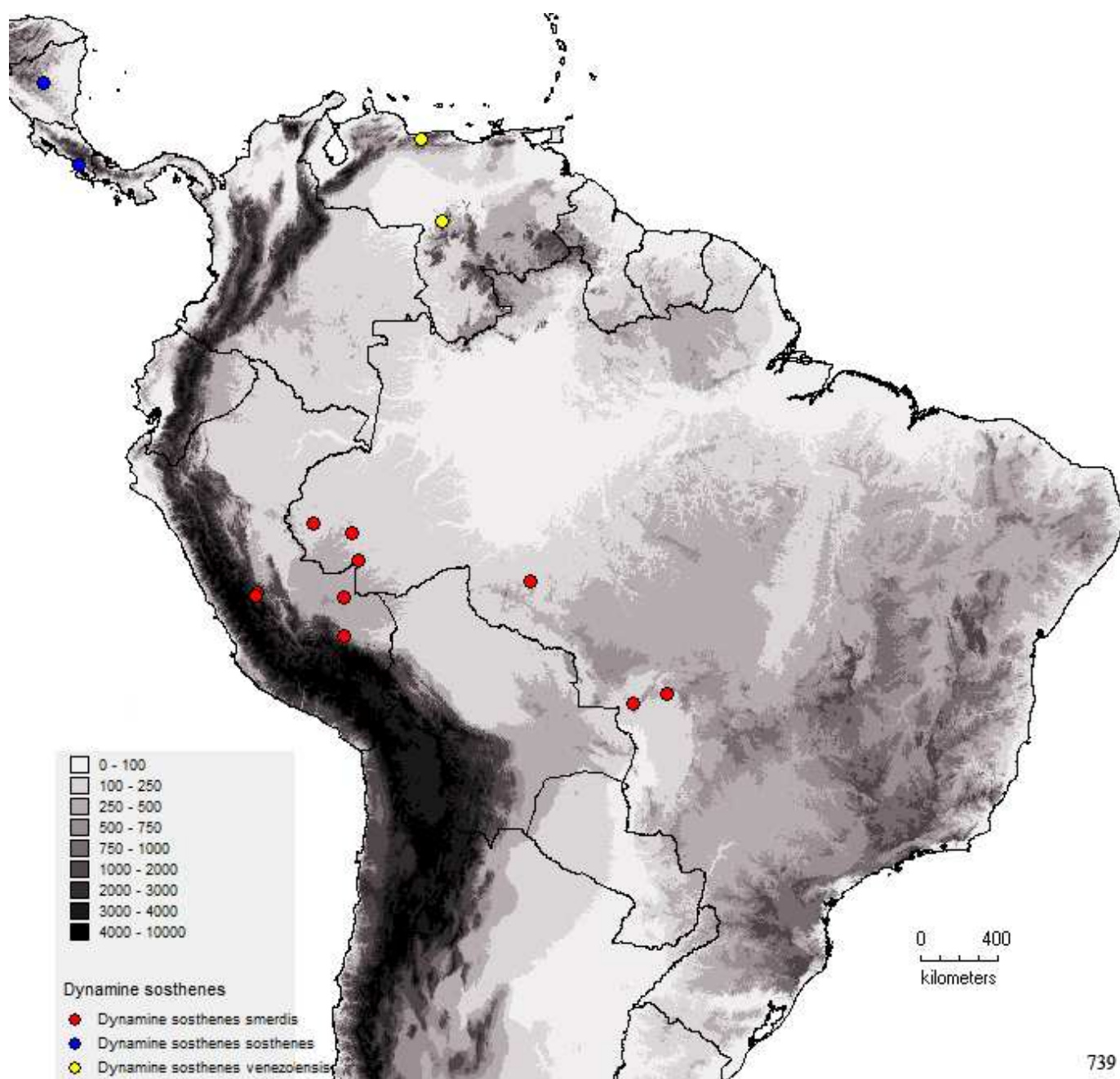
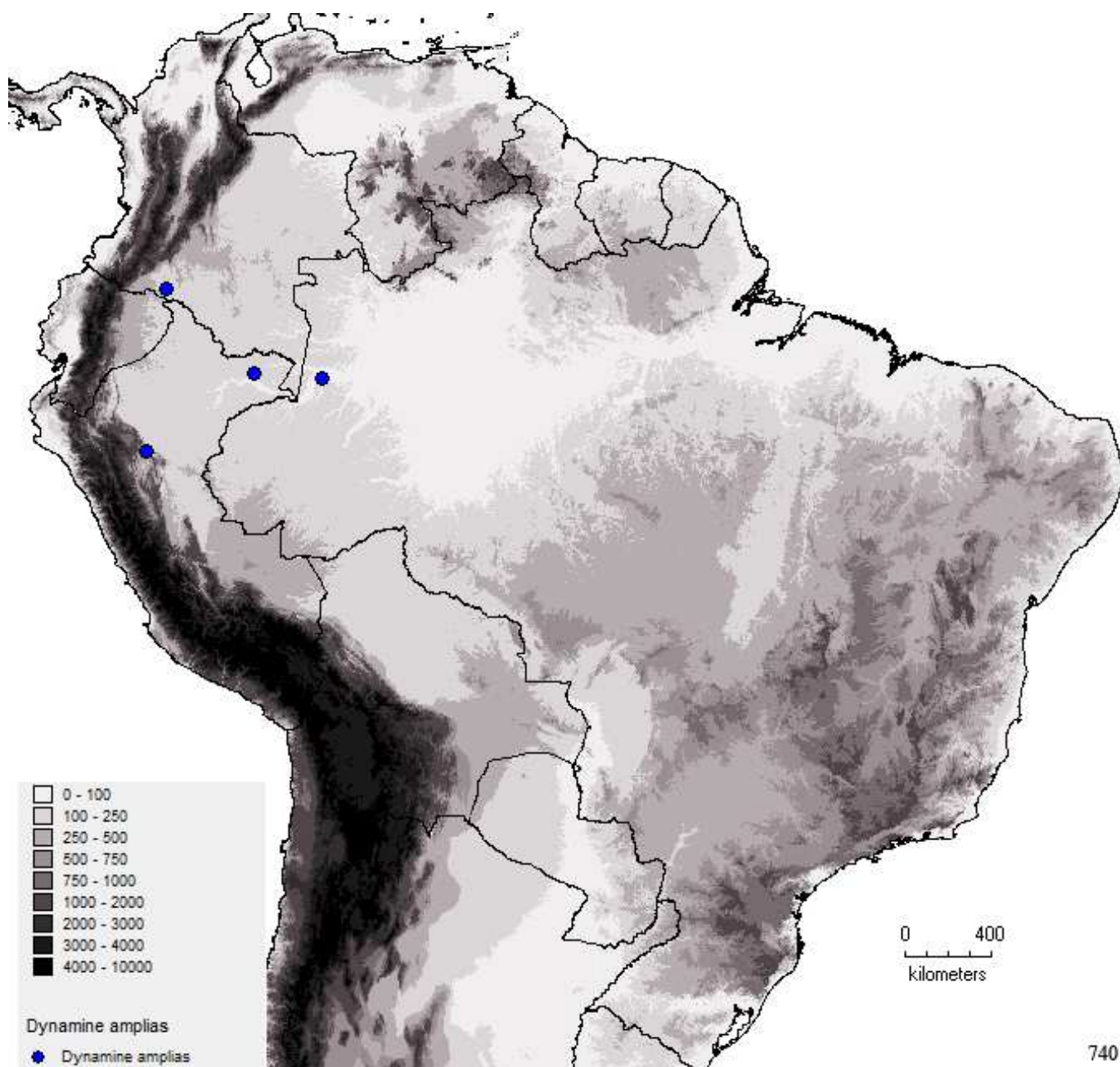
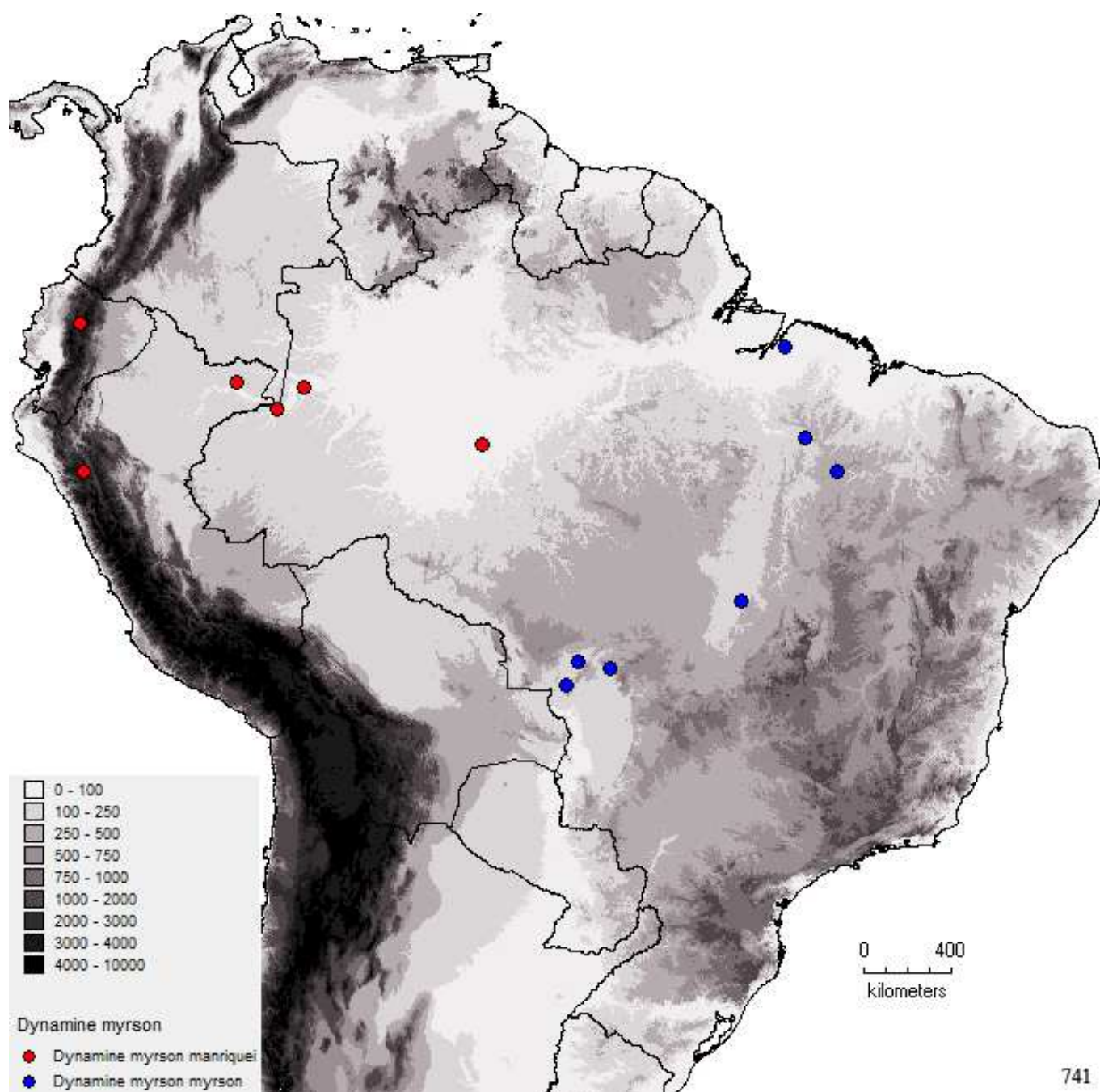


Fig. 739. *Dynamine sosthenes*. Mapa de Distribuição.



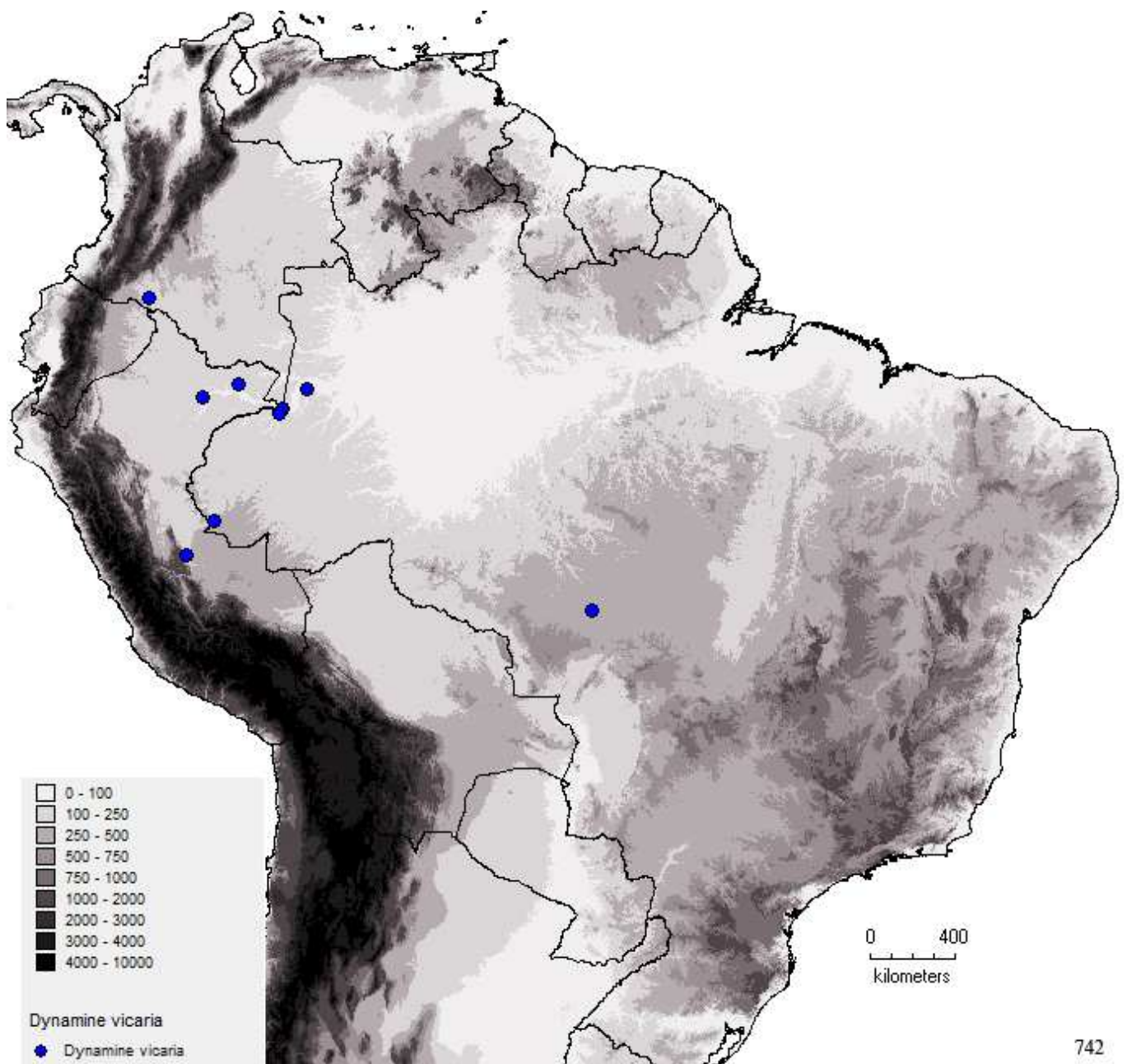
740

Fig. 740. *Dynamine amplias*. Mapa de Distribuição.



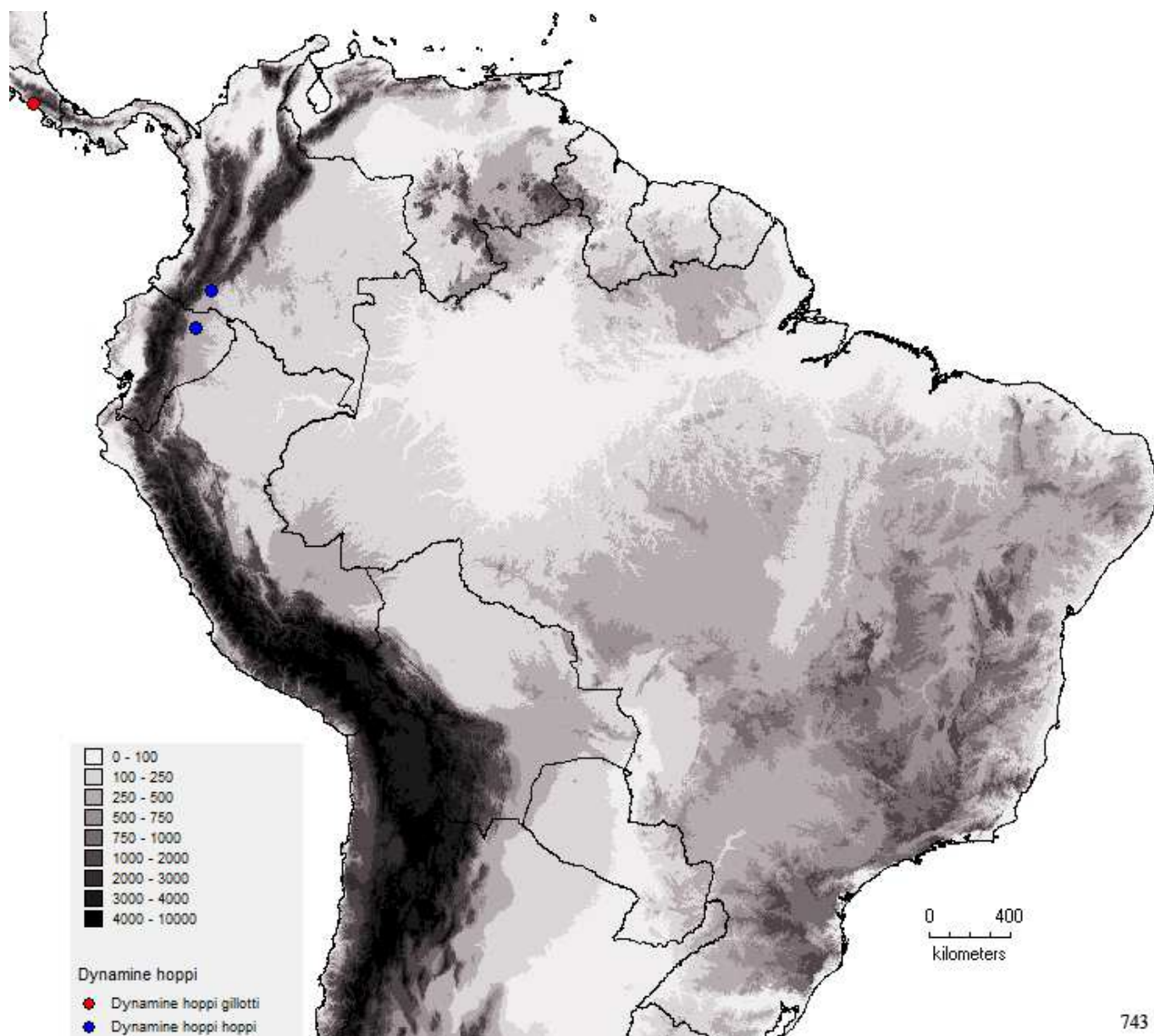
741

Fig. 741. *Dynamine myrson*. Mapa de Distribuição.



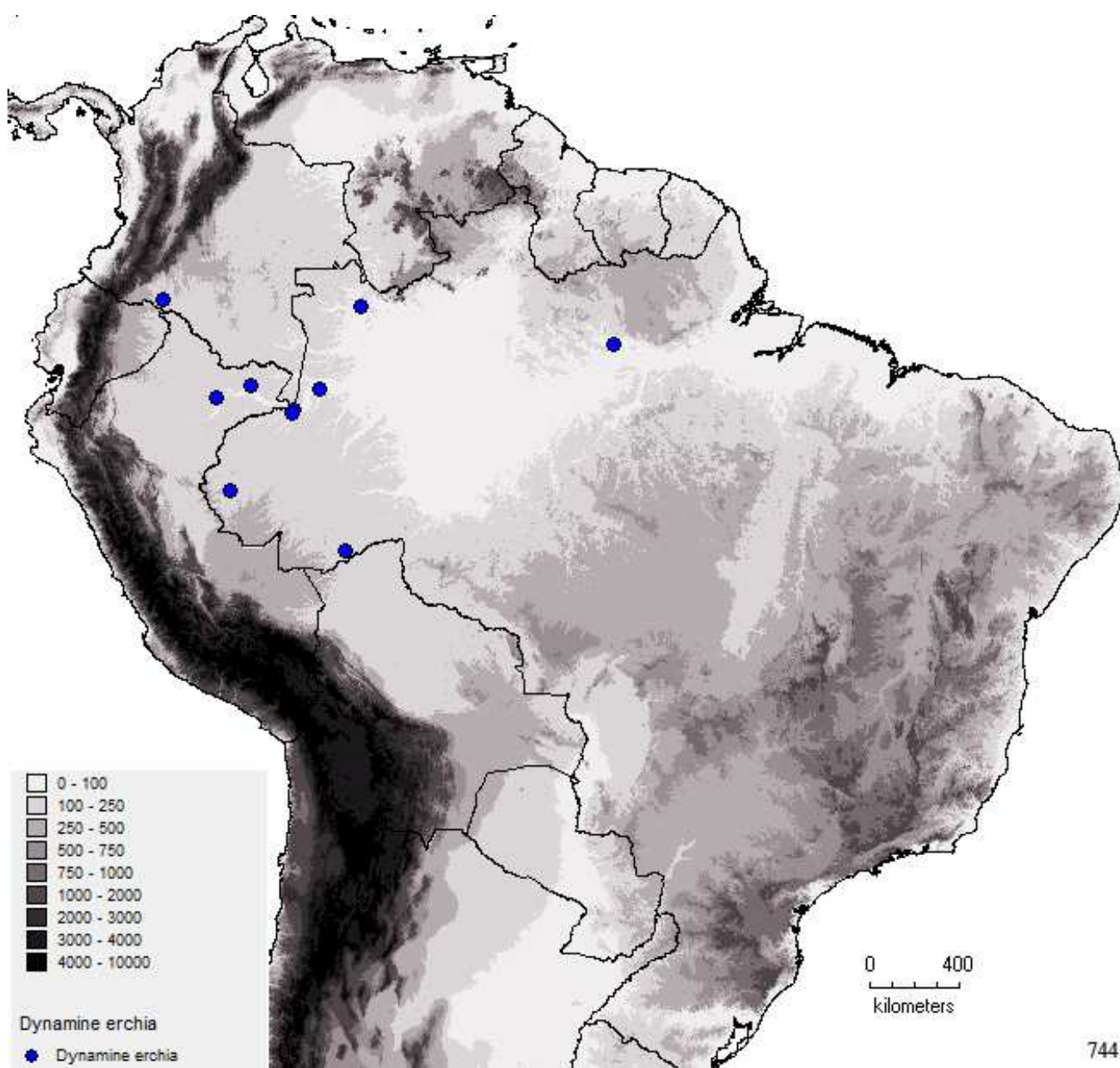
742

Fig. 742. *Dynamine vicaria*. Mapa de Distribuição.



743

Fig. 743. *Dynamine hoppi*. Mapa de Distribuição.



744

Fig. 744. *Dynamine erchia*. Mapa de Distribuição.

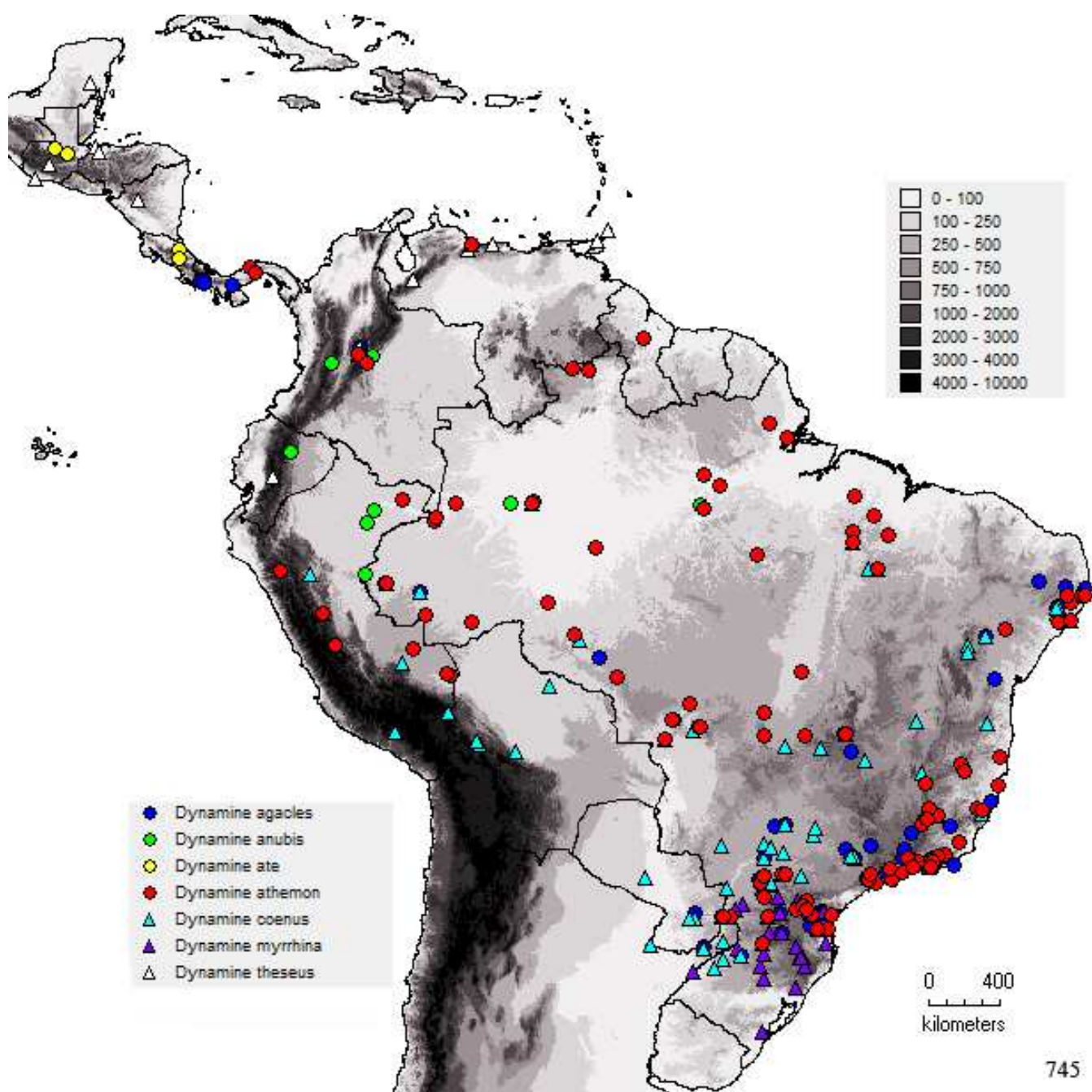


Fig. 745. **Grupo I.** Mapa de Distribuição.

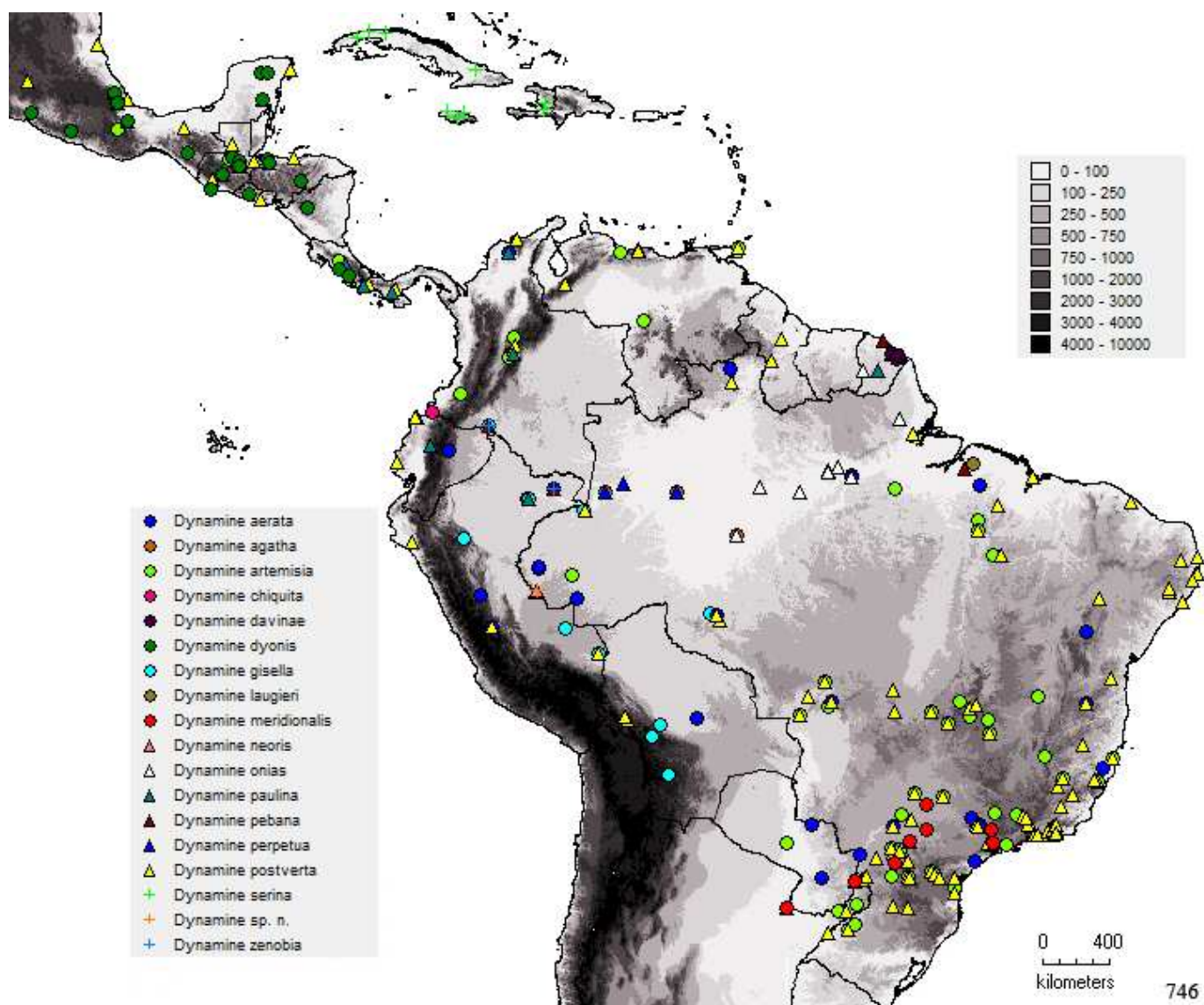


Fig. 746. **Grupo II.** Mapa de Distribuição.

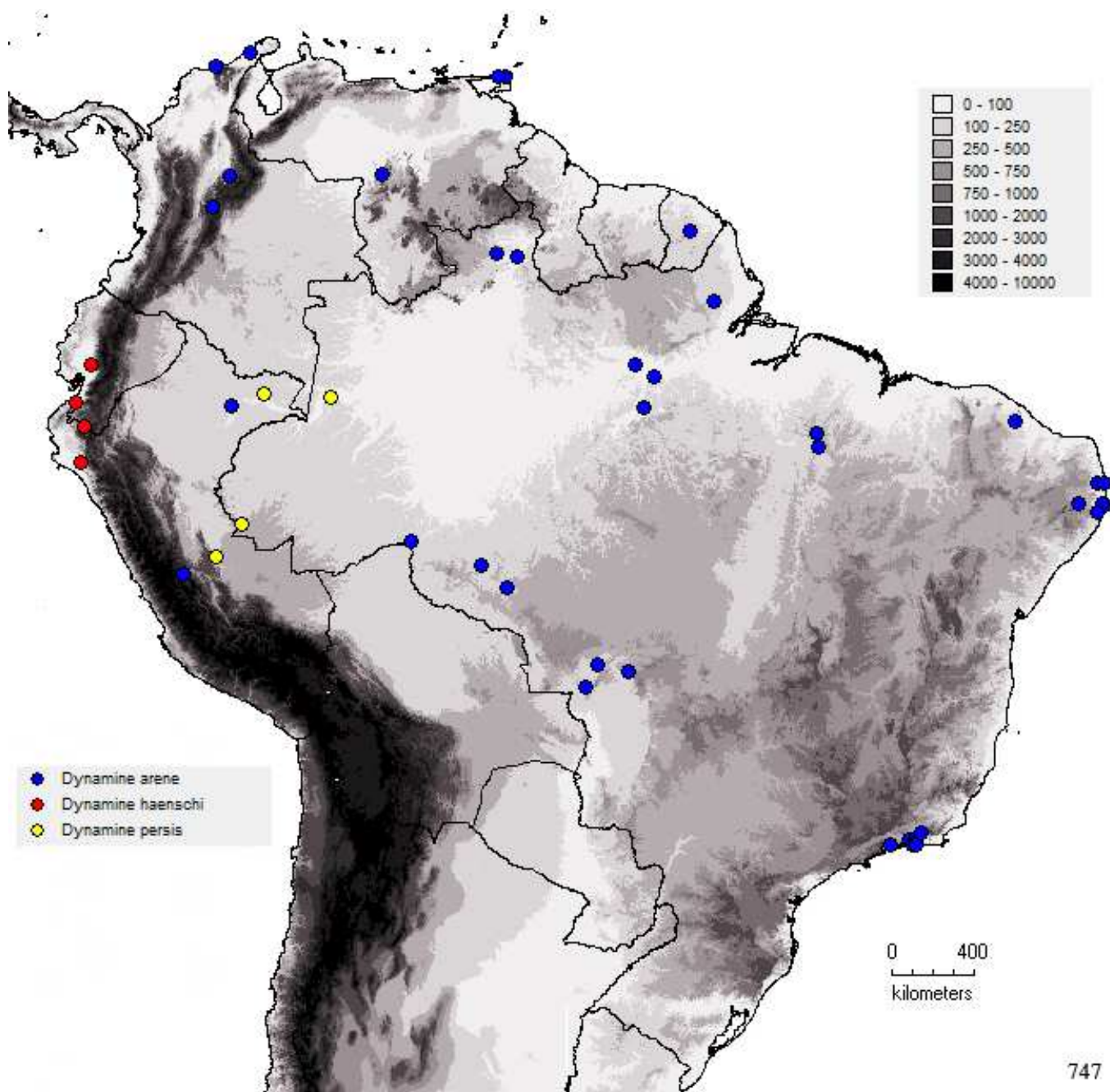


Fig. 747. **Grupo III.** Mapa de Distribuição.

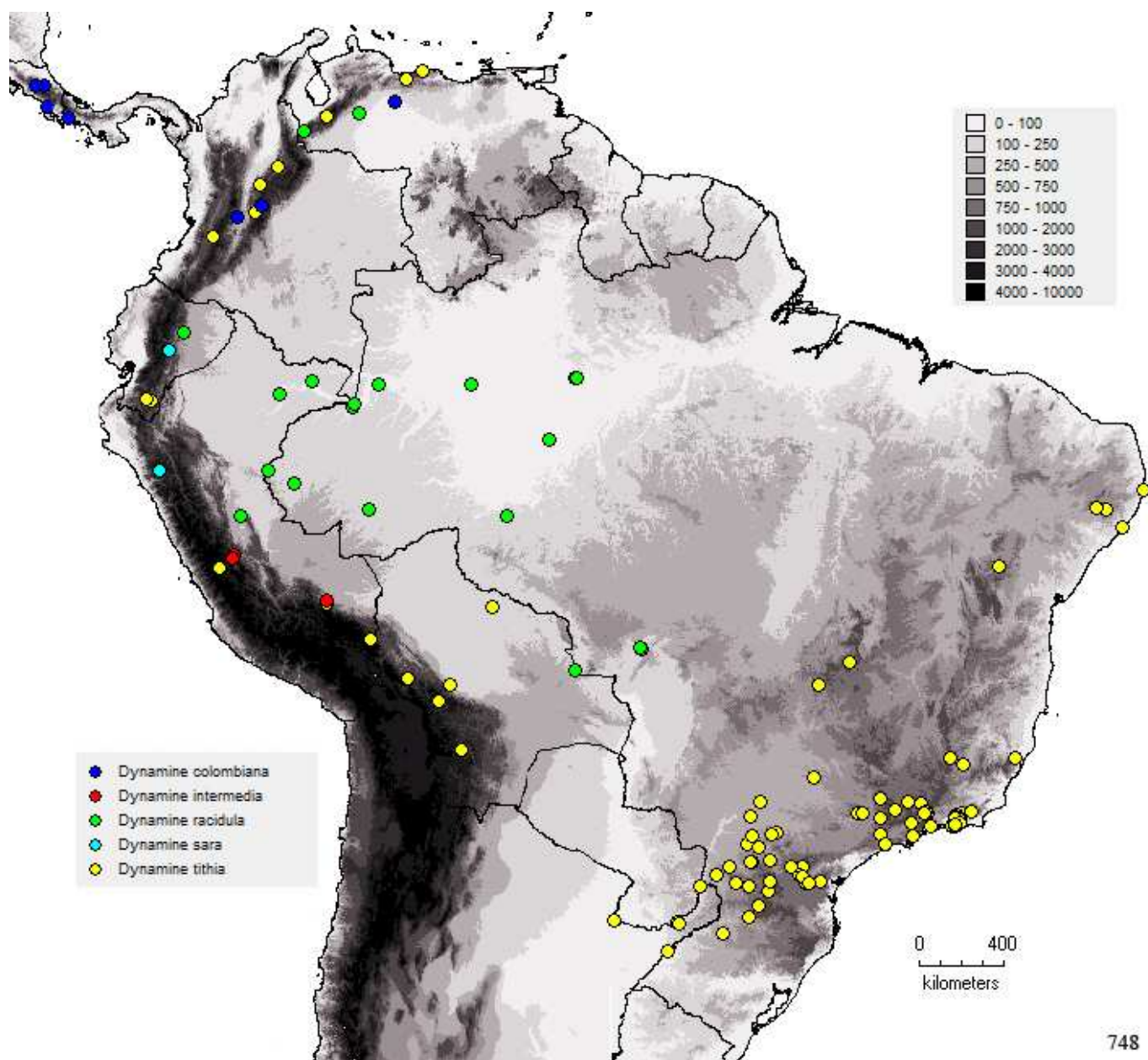


Fig. 748. **Grupo IV.** Mapa de Distribuição.

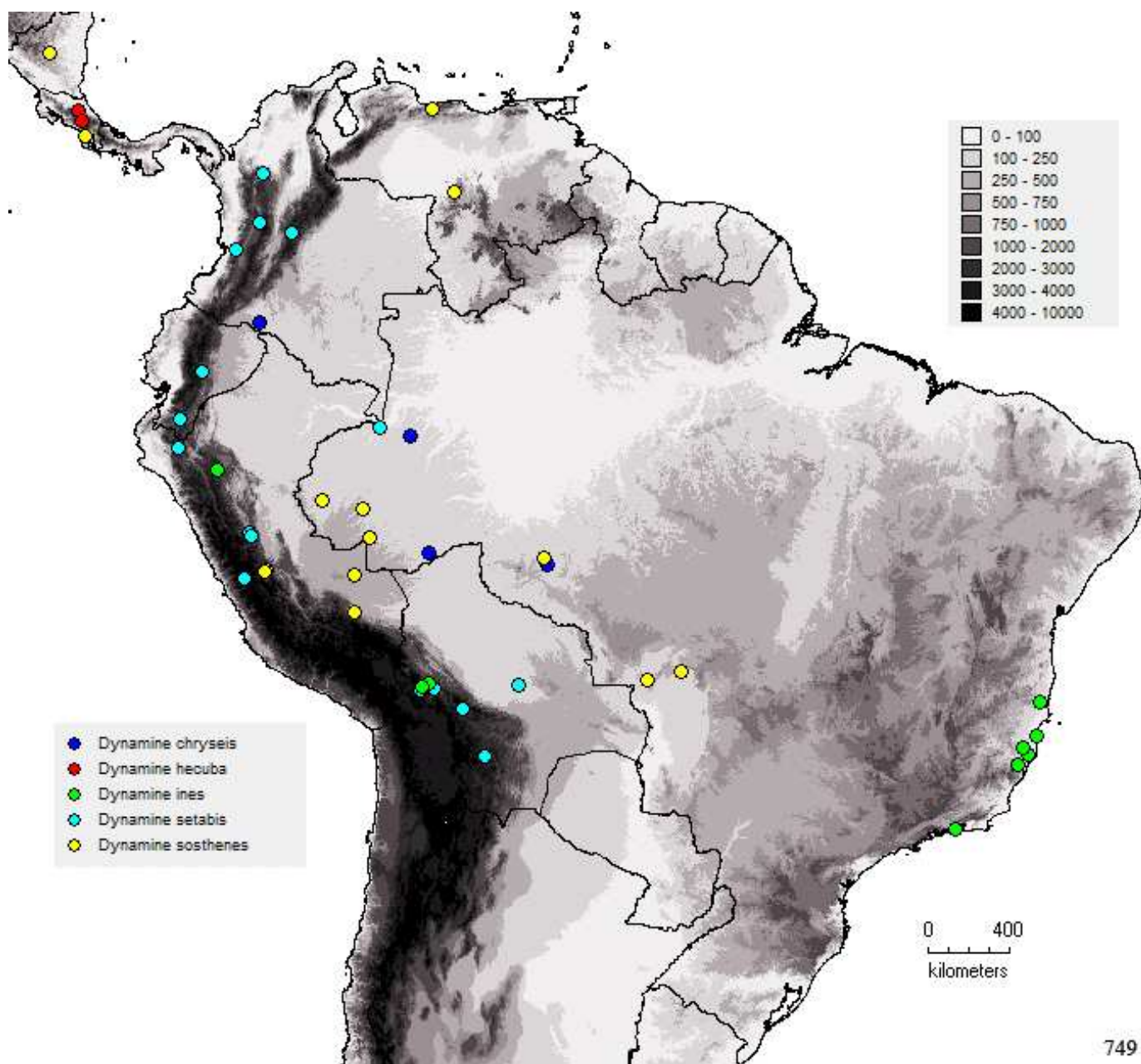


Fig. 749. **Grupo V.** Mapa de Distribuição.

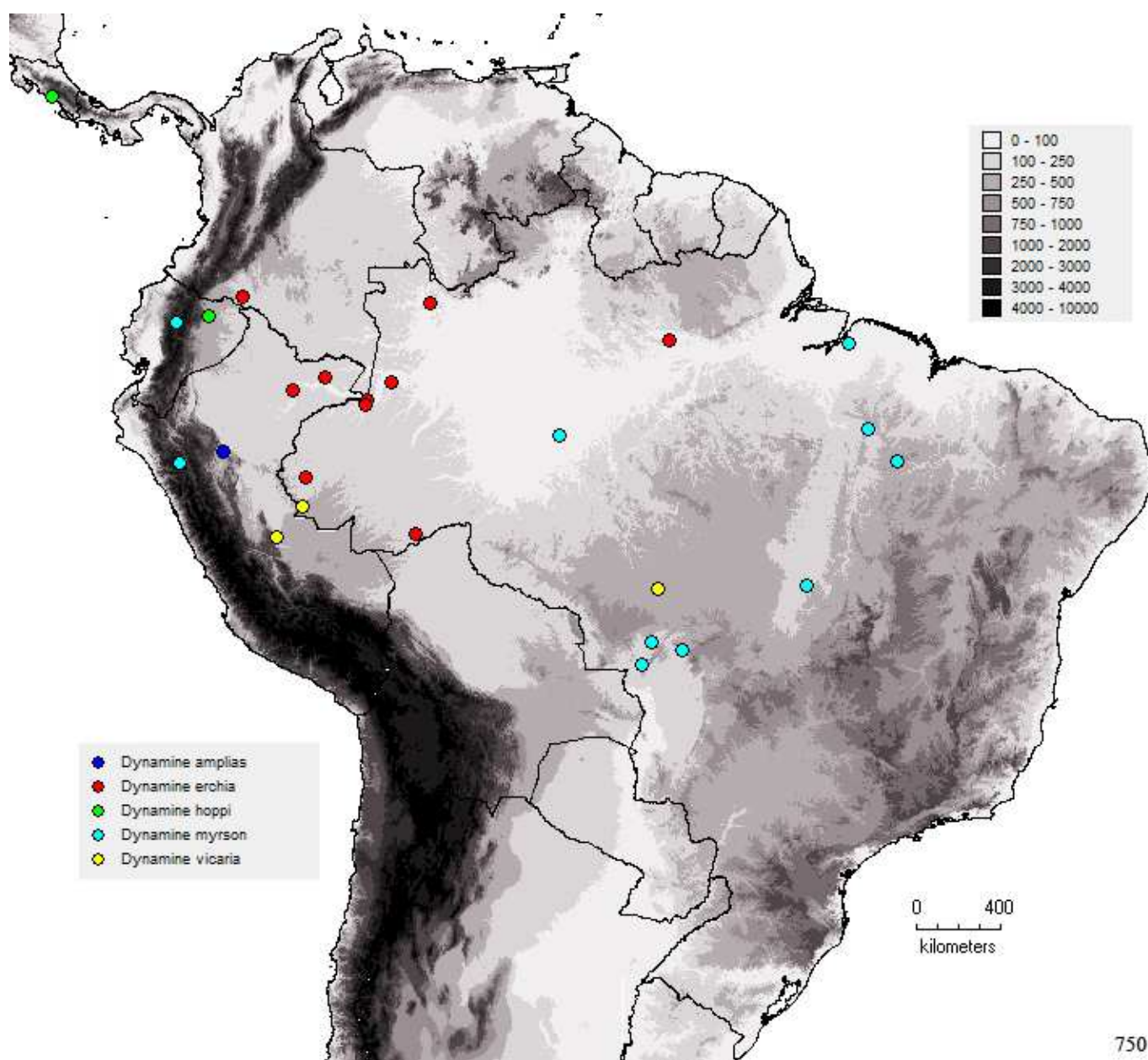


Fig. 750. **Grupo VI.** Mapa de Distribuição.